5 - 18 NOV 1992
NR 19 ● ÅRGÅNG 7
Pris: 20 kronor (inkl. moms)
Norge: 24 NKR Finland: 19:90 FMK

DATOR magazin

9 spel i test!

SVERIGES STÖRSTA DATORTIDNING KOMMER VAR 14:e DAG

FULLT ÖS PÅ DIN AMIGA

19 turbokort i jättetest

BYGG EN SAMPLER TILL DIN AMIGA



EXKLUSIVA FÄRGBILDER UR SPELET ELITE 2

NYA TURER I TOYCOM-AFFÄREN



KINDWORDS 3 PRISVÄRD ORDBEHANDLARE I REPRIS

TVÅ SPEL I AMOS ATT KNAPPA IN

MER LÄSNING FÖR PENGARNA 80 SIDOR!

VÄRLDENS STÖRSTA AMIGAMÄSSA LOCKADE ÖVER 60.000 BESÖKARE





Turboladda din Amiga

A530! GVP:s nya hårddisk för Amiga 500.
Inbyggd 40 MHz 68030 accelerator. Är ca 1,3 ggr snabbare än Amiga 3000 samt ca 10 ggr snabbare än Amiga 500.

40MHz!

A530 levereras enligt följande:

- Inbyggd 68EC030 40MHz.
- 1 MB 32 bitars minne ingår (60 nS), expanderbart till 8 MB.
- Plats för matteprocessor
- 120 MB Maxtor hårddisk.
- Intern expansionsport för t ex GVP:s PC-kort och kommande produkter.

Uppgradera till A530! Uppgradera från GVP:s normala A500 series II hårddisk till A530. Ring så erhåller ni priser, leveranstid och tillvägagångssätt.

Full fräs! Nyheter från GVP

GVP Acceleratorer

"Se test i detta nr av DMz"

- A530 Turbo -030 40Mhz/1Mb/50Mb 9995.-
- A530 Turbo -030 40Mhz/1Mb/120Mb 10995.-
- A530 Turbo -030 40Mhz/1Mb/213Mb 12495.-

- A2000 G-Force -030 25Mhz/1Mb 6295.-
- A2000 G-Force -030 40Mhz/4Mb 8995.-
- A2000 G-Force -030 50Mhz/1Mb 12995.-
- A2000 G-Force -040 33Mhz/4Mb med parport & higspeed serieport. 18995.-
- A3000 G-Force -040 28Mhz/2Mb 14995.-
- HD-monteringssats 395.-
- A530 & A2000 G-Force simmar 1Mb 795.-
- A530 & A2000 G-Force simmar 4Mb 1995.-

Alla A2000 kort har minnes plats & SCSI kontroller direkt på kortet. Med HD-monterings sats kan du montera hårdisken direkt på kortet.

Amiga 600 minne "kreditkort"

- 2Mb livstids garanti mycket billigt "RING!"
- 4Mb livstids garanti mycket billigt "RING!"

Morping program

GVP Cinemorph 995.-
ASDG Morph Plus Ring!

GVP I/O Extender - Multikort

Öka dina anslutningsmöjligheter.
Fullängdskort för Amiga 2/3/4000
2st höghastigh./flerfunkt. serieportar.
1st parallellport.
1st port för GVP:s MIDI box

Exempel på samtidiga anslutningar:

- Modem 9 pin hane (RS232#2)
- MIDI Option (MIDI ansluts till extra MIDI-expansionsbox)
- Ritbord (9 pin hane RS232#1)
- Skrivare (25 pin hona parallell)
- Mjukvarustyrd expansionsport för kommande produkter.

- Varje serieport minimerar felen med sin 2x16 byte hårdvarubuffert (FIFO).
- Parallellporten är konfigurerbar för video digitizers, samplers & skrivare.
- Parallellporten är kompatibel med PC & Amiga

1995.-

GVP G-LOCK - Genlock

- Mjukvarustyrd kontrollpanel med full AREXX & CLI interface.
- Multipel ljud- & videokonfiguration.
- Ljudprocessor med 2st ingångar (mjukvarumixas eller switchas) Mjukvarustyrd volym, bas- & diskantkontroll.
- 2st ingångar för kompositvideo (switchbara) eller 1st Y/C (S-VHS).
- Simultan komposit, Y/C (S-VHS) och RGB-utgång. Kan användas som transkoder!
- RGB-utgång kan mjukvarumässigt switchas till komponentformat (M-II/BetaCam).
- Videoprocessor (ProcAmp) ger mjukvarustyrning i realtid ljusstyrka, kontrast, skärpa, filtrering, färgmättnad, färgton etc.
- Special färgfilterkrets för specialeffekter.
- Kan konvertera de flesta SECAM videokällor till PAL (Videokvalité)
- Fungerar som mjukvarustyrd RGB-splitter för användning med slowscan digitizers.
- Fungerar tillsammans med flickerfixer.
- Övergångskontroll använder AREXX.
- Key-typer: Amiga, extern video, overlay, inverterad overlay + kontroll över Amiga ECS specialeffekter.
- Externt för alla Amigamodeller (500,600,2000,3000,4000)

4495.-

DCTV Kanonpris

4295.-

DCTV- RGB Konverter

1995.-

OPAL Vison

24-bit grafik RING!



BÄST I TEST! GVP-DSS8 Sampler

Kraftigt prissänkt **695.-**

AmigaBok 2 1995.-

Uppföljaren till storsäljaren, nu i helt ny version.

- Ring för info eller om du vill uppgradera till AmigaBok2.

GVP PHONEPAK

GÖR DIN AMIGA TILL FAXMASKIN, ELEKTRONISK BREVLÅDA OCH TELEFONSVARARE, ALLT I ETT!!!

- Tillåter multipla utgående meddelanden som den som ringer till PhonePak själv kan välja mellan via telefonens nummersats.
- Tar emot / sänder fax direkt från hårddisk (9600 Baud).
- Avancerad digital teknologi som spelar in / upp tal-meddelande som standard IFF audio-format.
- Skickar fax till ett eller flera nummer direkt eller via PhonePak's inbyggda kalender.
- Spelar in / upp tal-meddelande.
- Slår nummer direkt från ditt tangentbord.
- Lagrar, slår eller gör automatisk uppringning.
- Lättbegriplig steg-för-steg manual.
- Skriver ut fax på vanligt papper.
- Visar fax med eller utan omskalning i både HiRes (640x512) eller 2.0's Super HiRes (1240x512) grafik.
- Låter den som ringer bestämma om han vill lämna ett meddelande eller tala med med någon.
- Låter uppringaren hämta fax från datorn.
- Skapar skräddarsydd databas med namn, adress och telefonnummer.
- Erbjuder GVP's exklusiva OPERATOR (TM) script-språk och AREXX-interface för full användarkontroll.
- GVP:s exklusiva Custom-DMA chip möjliggör multitasking, vilket innebär att du kan fortsätta jobba med annat även när PhonePak är i arbete.
- Fullängdskort för Amiga 2/3/4000

4495.-

Att tänka på innan du köper GVP produkter!

Se till att din GVP-produkt kommer från den svenska generalagenten Karlberg & Karlberg AB. Du får då 2 års svensk garanti, svenska installations anvisningar, snabb & kompetent support & service samt kontinuerliga uppdateringar. Observera att detta endast gäller om din GVP-produkt är registrerad hos K&K AB. GVP fränsäger sig allt service-, support- & garanti-ansvar annat än genom respektive lands generalagent. Fråga din Amigabutik om GVP-produkterna kommer ifrån K&K, alla våra GVP-produkter är märkta med vår logo och innehåller svenskt garantikort.

Saknar du något - RING





GVP:s generalagent i Sverige: Karlberg & Karlberg AB
Tel: 046-47450, Fax: 046-47120

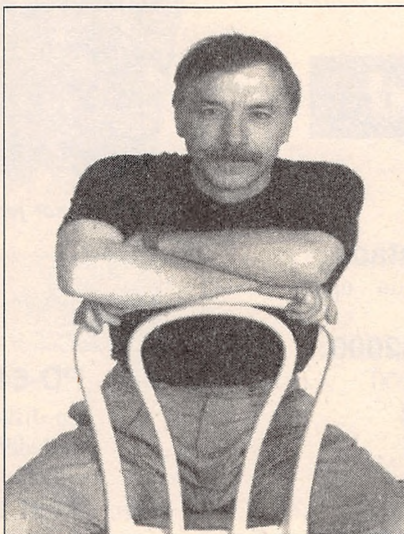
Alla priser inklusive moms. Med reservation för prisändring. Kontakta din närmaste Amigabutik för info och demo. Annons fotosatt med PPage 3.0 hos Justnu Tryck Lund 046-158383.

Kriminalisera spridandet av virus

Vandaler har alltid varit ett problem. De flesta av oss är nog hjärtligt trötta på nedklottrade tunnelbanor och bussar, sönderslagna telefonkiosker och krossade fönster. De flesta av oss applåderar när förövarna grips och straffas.

Men nu har vi fått en ny typ av högteknologisk vandalism, nämligen datavirus. Och då står polismakten plötsligt handfallen. Datavirus är ju inte olagligt!

De flesta företag är numera helt beroende av sin datoranläggning. Stannar den så stannar produktionen. Ibland för några timmar, ibland i dagar. I några allvarliga fall har datorhaverier t.o.m. resulterat i att företag gått omkull.



Ta Datormagazin som ett exempel. Om vår datorutrustning havererar bara för några dagar, skulle tidningen bli försenad i veckor med betydande ekonomiska förluster som följd. Dator-Sverige är sårbart.

Om någon klev in på redaktionen med en slägga och slog sönder vår utrustning skulle han få ett mycket kännbart straff. Troligen både fängelse och höga skadestånd. Men om samme person planterar ett datorvirus på redaktionsdatorerna, ett datavirus som exempelvis raderar våra hårddiskar med sidor och artiklar, så är risken att han åker dit mycket liten. Möjligen skulle han få lite böter för skadegörelse om vi lyckades bevisa att det var just denna person som medvetet planterat dataviruset. Och att få ihop bevis som håller i en rättegång är nästan omöjligt.

Om polisen kommer på mig med att bygga en tidsinställd bomb, då skulle jag åka dit så det stänker om det. Men programmerar jag på en s.k. Trojansk Häst, datorvärldens motsvarighet till tidsinställda bomber, då riskerar jag ingenting. Så absurd är den svenska lagstiftningen i dagsläget.

Vi behöver en ny lag. En lag som gör själva programmerande och spridande av datavirus olagligt. Brott mot denna lag ska leda till kännbara straff. Att programmera datavirus tjänar inget annat syfte än att sabotera för någon eller några. Det finns inget gott eller produktivt i att skapa virus. Därför finns det inga skäl att skydda dessa gossar. De förstör bara för oss andra.

Det är också skälet till att vi valt att publicera Computer Security Centers lista över virus-programmerare. Det finns inga skäl till att visa förbarmande över personer som valt en så destruktiv hobby. Och om de har något vett i skallen slutar de omedelbart upp med sin verksamhet.

Christer Rindeblad

DATORMAGAZIN UPP TIO ÖRE

Som en del kanske noterat har vi höjt lösnummerpriset på Datormagazin med tio öre, till jämna 20 kronor. När Sverige förra månaden tog bort 10-öringen var det många läsare och handlare som retade sig på vårt tidigare lösnummerpris, 19:90. Tidningen kostar ju ändå i praktiken 20 kronor i butiken. Av det skälet ansåg vi det bäst att runda av priset.

Vårt prenumerationspris påverkas dock inte av denna 10-öresreform. Och som jag brukar skriva, du tjänar alltid på en prenumeration!

REDAKTION
Postadress: Datormagazin, 112 85 STOCKHOLM
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Telefax: 08-650 97 05 (Redaktion)
BBS: 08-654 99 50, 08-6549962

Chefredaktör & Ansvarig utgivare: Christer Rindeblad
Bitr.red.chef: Birgitta Giessmann
Layout: Ursula Engström, Lars Jansson
Nöjesredaktör: Johan "Sugröret" Burén
Testredaktör: Peter Kerschbaumer
Sekreterare: Kristina Malm
Redaktionspraktikant: Niklas Lindholm

MEDARBETARE I DETTA NUMMER
Christer Bau, Pontus Berg, Joakim Canard, Göran Fröjdh, Pekka Hedqvist, Agneta Holm Herou, Ove Kaufeldt, Björn Knutsson, Mac Larsson, Erik Lövendahl-Sörensen, Anders Reuterswärd, Dan Sandberg, Daniel Törnqvist, Pia Wester

Omslagsbild: SPS och Ulf Magnusson

PRENUMERATION
TITEL DATA, 112 86 STOCKHOLM Tel: 08-652 43 00, Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30. Pren.pris Sverige & Norden: Helår (22 nr): 380 kr. Halvår (11 nr): 195 kr. Korttid (7 nr): 128 kr. För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

ANNONSER
ANNONSKONTAKTEN AB.
Att: Björn Wenström, Nybodagatan 1, 171 42 Solna. Tel: 08-83 09 15, Telefax: 08-27 37 35

RIPPNING&TRYCK
RIPPNING: Melanders Fotosätteri, STHLM.
REPRO: Valör Repro, Bromma, STHLM.
TRYCK: Hedemora-bladet, Hedemora.
UTGIVARE: Bröderna Lindströms Förlags AB, Stockholm.
Verkställande direktör: Gunnar Netz
Ekonomichef: Björn Sandström
Annonschef: Göran Backman

ISSN: 0283-3379

Medlem av



INNEHÅLL

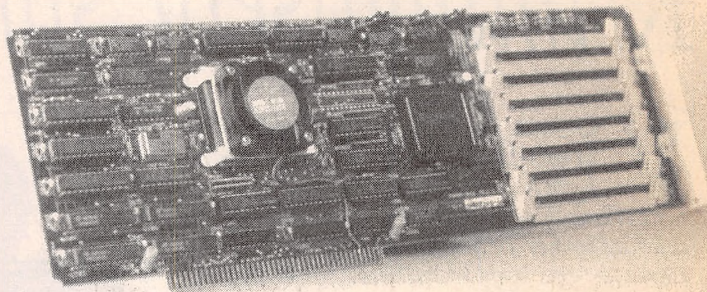
AMIGA

TEST:

Turbospecial

ÖVRIGT:

CSS-mässan



I turbospecial får du reda på det mesta av vikt om turbokort.

C 64

NYHETER

ALLMÄNT

NÖJESMAGAZINET

ANNONSÖRER

SYSCOM

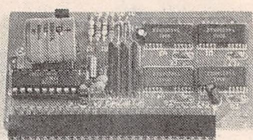
Kvalitets-Postorder
Gör som 1000-tals andra bli helnöjd Syscom-Kund!
Även i NORGE 02-510375, 510022

Box 4117 17504 JÄRFÄLLA



ORDERTELEFON
08 - 580 153 30
Vardagar kl 11-18 Lör. kl 12-14 FAX 58034094

Extraminnen AMIGA 500, 600 & Plus



Svensk Bruksanvisning
Kvalitet = Två Års Garanti

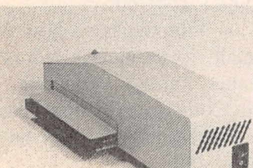
A500: 512Kb RAM med Klocka/ Kalender och Batteribackup.....**225:-**
A600: 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup **595:-**
A500Plus: 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam! **385:-**

A580: Ger totalt **2.5Mb Internt Ram i A500 classic.**
A580 har allt: Klocka med Batt.backup samt Av/På omk. på sladd!
SuperREA-Pris ! Hela 2.0Mb nu **1.095:- !!**
ChipRam-Adapter till A580:1Mb ChipRam(kräver Agnus8372) 295:-

SupraRam500RX™: Superminnet till A500 !

Externt minne utbyggbart till 8 Mb Äkta Snabbt FastRam
Snygg-stabil design som följer datorns kontur, endast 2.5cm bred ! FastRam gör att fler spel fungerar i A500Plus ! Givetvis har SupraRam en VIDAREBUSS samt AV/PÅ-omkopplare för högsta kompatibilitet.
500RX-1.0Mb:**1.395:-** 2.0Mb:från **1.765:-** 4/8Mb **Ring**

MegaMix500: Prisvärt !



Externt äkta Fastram till A500.
Liknande konstruktion som SupraRam Med VidareBuss samt Av/På omkoppl.
PRIS: MM500-2Mb **1.665:-** 4Mb **2.295:-**
MM500-6Mb **2.895:-** 8Mb 3.395:-

MegaMix2000-IV:Superkompakt Nydesignat FastRam-Kort .
Full Autokonfiguration, Inga Wait States och Avstängningsbart !
Mest minne/krona ! 2Mb **1.465:-** 4Mb **2.195:-** 6Mb **2.795:-** 8Mb **3.195:-**
ALLA MEGAMIX-KORT LEV. MED SVENSK BRUKSANVISNING

BLIZZARD ***TURBO KORT*** **VXL-30**

Blizzard Turbo Memory Board : A500/500+/B2000 Se extra halvsida!
VXLA500/2000: 68030EC25 **2.395:-** 68030/40 med MMU **3.295:-**
VXL-Memory: 2Mb 32bitars 60ns Burst mode **1.975:-** 8Mb **4.495:-**
PP&S 68040kort:MIPS..! PP040/28 4MbRamtill A2000 **13.495:-**
Lika men med 16MbRAM **16.695:-** 040/28 4Mb A500 försenat ring!

EXTRA DRIVE

Golden Image:, med **TrackDisplay**, Lyx Drive till **Nytt Pris 675:-**
Golden Image ExtraDrive: Vidarebuss,dammlucka,Av/På,SONY! 575:-

"VASSA" MODEM

2Års Garanti på Supramodem

Modemen är EJ T-märkta och får ej anslutas till Telenätet

Supra 2400 Plus: Med V42bis kompression, komplett paket... **1.395:-**
SupraFaxModemV.32bis™:14400-57600bps, med Amiga Faxprogram och Terminalprogram A-Talk-III. **Syscom pressar priset ! 3.495:-**
Amiga Faxprog enbart: **475:-** Med Dos eller Windows Faxprog: **3.395:-**
ReservTrafo: Har du köpt ett Supra modem någon annanstans? **165:-**

Rena Rama RAM-Rean !

A3000: 4Mbyte, 8 st 4Mbit Zip-Ram static column kretsar **Nu 1.475:-**
GVP: 2Mb strömsnåla snabba Cmos-SIM till GVP A500-HD.... **650:-**
A590: 2Mb, 16 st strömsnåla snabba DRAM till A590HD......... **676:-**
DRAM: SupraXP/RX, Supra2000, MicroBotics, EXP8000 m fl **Ring**
50 MHz MatteProc. passar GVP,A2630 NU KLIPP-PRISET: 1.395:-

Trött på Skärmflimmer?

MultiVision-II Amiga500/2000
StandardVGA utgång,4096 färger
Full Overscan. Svensk Bruksanv.
A500:**1.575:-** B2000:**1.475:-**
S-VGAskärm: Kalasbild! **3.375:-**

Blandat Godis

Joystick-Mus omkopplare:
MJ500: Mycket gedigen manuell
Lysdiod angivelse av val nu **225:-**
Helautomatisk omkopplare **175:-**
KickBoard: Svensk Kvalitet! **245:-**

Golden Image
Auktoriserad Återförsäljare

Hård-Diskar

SupraDrive™500XP Series III

TYYYST , Designad (low power) för Driftsäkerhet UTAN FLÄKT !
VIDAREBUSS: Systembussen fortsätter = ActionReply passar perfek!
AUTO-POWER-DOWN:"Skärmsläckare" för HD= Absolut Tystnad!
FUNKTION:RAM och Hårddisk **separat** Avstängningsbara var för sig!.
Nytt Pris,Nya Modeller, Nya Quantum Els series!
85Mb/1.0Mb **5.195:-** 2.0MbRam **5.495:-** 4.0Mb Ram **5.995:-**
127Mb/2.0Mb **6.295:-** Intro.Pris med 4.0MbRam **6.595:-**
170Mb/2.0Mb **6.995:-** 4.0MbRam **7.495:-** 240Mb/2.0Mb Ring..



Bra Priser och Pålitliga Leveranser från *Syscom*
KOLLA PRISET !
Kvalitets Hårddiskar 2 Års Svensk Garanti

A500-HD8/52 Quantum **4.995:-** 2MbRam **5.375:-** 4MbRam **5.795:-**
A500-HD8/120 Quantum **6.595:-** 2MbRam **6.995:-** 4MbRam **7.495:-**
A2000: HC8 SCSI Kontroller plats för 8Mb **NU 1.995** GForce RING!
A530: 68030 40MHz / 120MbHD **10.495:-** m.68882/40 **10.995:-**

Apollo-S

16-Bitars SCSI-2
16-Bitars AT/IDE
2/4/6/8 Mb RAM
Intern Minibuss

En helt ny serie Amiga-Hd !

Nydesignad Blixtsnabb Hd med AT, SCSI och FastRam på ett kort!
Laddar upp till 1.6Mb/sec med en std A500 och Quantum240SCSI!
Kör t ex en Quantum AT Hd och upp till 7 SCSI enheter samtidigt !
Äntligen ett riktigt snabbt AT-kort, dessutom plats för Seriekort mm
MiniBuss(A500):Intern Expansionsplats för nya Produkter. Snart kommer bl a **Serial Board** (max 4 Ser,2Par) och **Ethernet** Lankort !
Program och Handbok på Svenska samt 2 Års Svensk Garanti .

A500-S: Apollo-S 0Mb **2.495:-** 42Mb **4.195:-** 85Mb **4.795:-** 120Mb **5.995:-** 240Mb **7.995:-**
A2000-S: Apollo-S 0Mb **2.295:-** 52MB **4.195:-** 120Mb **5.795:-** 240Mb **7.795:-** 425Mb **10.895:-** **ApolloRAM: 696:- per 2Mbyte!**

NYHET: Apollo-AT, Prisvärd och Snabb 16bitars AT/IDE!
Den kommer utan SCSI och RAM. AP500 har **minibuss** för t ex RAM.
A500-A: 42Mb **3.195:-** 85Mb **3.895:-**127Mb **4.695:-** 170Mb **5.195:-**
A2000-A: 0Mb**1.495:-** 52Mb **3.195:-** 120Mb **4.595:-** 240Mb **6.795:-**

Syscom *är en Auktoriserad 3-State Återförsäljare*

Separata HårdDiskar och StyrKort

Quantum	42-S	2.195:-	Quantum	120-S	3.795:-
Nya	42-A	2.095:-	Lps och	120-A	3.495:-
Els	85-S	2.695:-	Pro	240-S	6.395:-
Series	85-A	2595:-	series	240-A	5.995:-
3.5tum	127-S	3.595:-	3.5tum	425-S	8.995:-
	127-A	3.395:-		425-A	8.995:-
	170-S	4.195:-			
	170-A	3.995:-			

OBS 2 ÅRS GARANTI på alla QUANTUM Hårddiskar !

ICD AT/IDE kontroller:
Snabb och lättmonterad Intern AT/IDE. Passar till A500,A500+ A2000.
För 3.5 tum Hd **1.075:-**
Dito men för 2.5tum Hd **1.195:-**
Novia 85Mb, 130Mb RING !

AMIGA Nytto till Nyttiga Priser (Engelska ver.)

- ❑ AmiBack 2.0 Backupprg **475:-**
- ❑ Art Department Pro....... **1.695:-**
- ❑ Bars & Pipes Pro........... **1.955:-**
- ❑ **Ny** Morph Plus............... **1.595:-**
- ❑ Imagine 2.0 .... **1.995:-**
- ❑ Intro CAD Plus **NU**....... **545:-**
- ❑ Pagestream 2.2 .... **1.555:-**
- ❑ PSfonts 14 st **445:-**
- ❑ PS Hotlinks NY V1.1.... **795:-**
- ❑ Super Jam **885:-**

NYHET: PageStream Support BBS på tel: 0171-67673

Möss m fl Pekdon

Jin-Mouse: Amiga ersättningsmus med högre upplösning290dpi **155:-**
G I -Mouse: Snygg Höguppl. 290 dpi, Kvalitetsmus Amiga/Atari **295:-**
NY GI - HandScanner: 400 DPI med Touch-up v 3.0 OCR prg **1.295:-**
G I -Optical: Heloptisk, Amiga/Atari Precisionsmus till bra pris **475:-**
BOING: Proffsmusen! Heloptisk mus för högsta krav på precision **895:-**
Musmatta: En Stor matta med lagom tjocklek som ger rätt känsla **35:-**
G I BrushMouse: Kreativ Muspenna inklusive **DeLuxePaint-II** nu **235:**

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INK.MOMS. POST- o FRAKTKOSTNADER TILLKOMMER 45:- (>1Kg 75:-)

ToyCom köpt av dansk firma

"Alla ska få sina spel"

Nu har ToyCom, postorderfirman som lurade 600 kunder, övertagits av ett danskt bolag.

— Vi går in och tar över alla tillgångar och skulder, säger Henrik Sonne från SSC A/S. Vi ska också kontakta alla kunder som inte fått sina varor.

Det var i förra numret som Datormagazin avslöjade historien om ToyCom, hur ToyCom i braskande annonser lovade sälja dataspel till lågpris.

I verkligheten fanns det inget företag registrerat. ToyComs ordertelefon gick till en privat bostad i södra Stockholm. Och över 600 kunder fick aldrig de spel de beställt. ToyCom har också annonsskulder på ca 70.000 kr.

Mannen bakom ToyCom, Björn Nielsen, 21, förklarade i en intervju att han lurats av Henrik Sonne, ägare av det danska speldistributörsföretaget SSC A/S. Björn Nielsen hävdade han att det var Henrik Sonne som var den verkliga ägaren bakom ToyCom, men att Sonne aldrig levererat de beställda spelen till honom.

Henrik Sonne å sin sida hävdade att man levererat spel för 70.000 kronor till Björn Nielsen. Spel som man aldrig fått betalt för.

Nu har hela affären tagit en ny vändning. I ett pressmeddelande uppger Henrik Sonne att han köpt ToyCom av Björn Nielsen. Den formella köparen är ett nystartat bolag kallat ToyCom ApS u/stiftelse med adressen Lille Torv 2, DK-8000, Aarhus C, Danmark.

— Köpet var det enda sättet att få tillbaka lite av de pengar Björn Nielsen var skyldig oss, säger Henrik Sonne till Datormagazin.

Enligt Henrik Sonne övertas samtidigt alla skulder som finns i ToyCom.

— Alla fodringsägare ska få betalt, lovar Henrik Sonne. Vi tänker också kontakta alla ToyComs kunder och höra om de fortfarande vill ha de spel de beställt.

Efter årsskiftet räknar Henrik Sonne med att driva svenska ToyCom vidare i någon form.



— Alla fordringsägare ska få betalt, säger Henrik Sonne, nybliven ägare av ToyCom .

Christer Rindeblad

De är Sveriges värsta virusspridare

Titta på listan här intill. Här utpekas och namnges tio svenska ungdomar som Sveriges främsta programmerare av datavirus!

Listan har sammanställts av två virusexperter.

— Polisen kan ju inte stoppa dem. Vi vill på det här viset ge virusskaparna en riktig näsbränna, säger Mikael Larsson på Virus Help Centre i Sandviken.

SVERIGES STÖRSTA VIRUSSPRIDARE

BBS-namn	Sysop	Ort
Antarctica	[redacted]	Göteborg
Inner Circle	[redacted]	Angered
Swedish Virus Laboratory	[redacted]	Landvetter
Cross-Point	[redacted]	Göteborg
Digital Orgazm	[redacted]	Göteborg
Fatal Future	[redacted]	Göteborg
Out of Bounds	[redacted]	Stockholm
Bermuda Triangle	[redacted]	Stockholm

Av hänsyn till ungdomarnas ålder har vi valt att stryka namnet på de inblandade.

Listan över de tio virusprogrammerarna offentliggjordes på ett seminarium om datavirus som hölls på Data och Teknikmässan i Skellefteå i slutet av oktober. I listan finns namn på tio databaser som ägnar sig åt virusspridning samt vem som är ansvarig för basen ifråga, den s.k. sysopen.

Listan är resultatet av en årslång undersökning av Mikael Winterkvist och Mikael Larsson. Båda arbetar professionellt med att hjälpa virusdrabbade företag och privatpersoner. De har på olika vis lyckats tränga in i den inre cirkeln av virusprogrammerare för att samla bevis.

100-procentiga bevis

— Vi har 100-procentiga bevis för att de här tio ungdomarna genom sina databaser (BBS:er) ligger bakom många av de PC- och Amigavirus som sprids i Sverige idag, förklarar de båda.

● Varför har ni då tagit det drastiska steget att offentligt hänga ut tio ungdomar som virusskapare?

— Därför att det skett en dramatisk ökning av antalet datavirus i Sverige. Det är en utveckling som kan ta en ända med förskräckelse. Allt fler företag och privatpersoner förlorar både produktionsmässigt och ekonomiskt på datavirus.

— I ett fall vidarekopplade ett datavirus om en telefon så att alla samtal till telefonen automatiskt kopplades vidare till ett visst nummer i Australien. Ägaren hade ingen aning om det hela förrän han fick en jättelik telefonräkning. Många företag har också fått sina hårddiskar helt raderade av datavirus.

20-talet virusbaser

Enligt Mikael Larsson finns det i dagsläget ett 20-tal databaser (s.k. Bulletin Board Systems) i Sverige som specialiserat sig på att utveckla och sprida datavirus.

— En del av dessa BBS:er har egna skolor där man lär ut hur man ska skriva datavirus. Och tycker man det är för jobbigt finns det virusskaparprogram och färdiga virus att sprida.

Problemet är, enligt Mikael Winterkvist, att det inte finns någon svensk lag som förbjuder den här typen av verksamhet.

— Och följaktligen påstår vi inte heller att de här ungdomarna begått något brott. Därför kan det inte vara ett brott att namnge dem.

Ny lag behövs

Både Mikael Larsson och Mikael Winterkvist vill dock snarast se en lagstiftning som förbjuder datavirus.

— Vi ska fortsätta att offentliggöra namn på virusprogrammerare tills vi får igång en opinion för en lagstiftning som förbjuder datavirus.

Datormagazin har talat med två av de utpekade ungdomarna. De erkänner att de tidigare samlat på virusinformation, men endast för att hjälpa antivirusprogrammerare. De förnekar helt att de skulle vara virusspridare. Vi återkommer i nästa nummer med utförliga intervjuer med de utpekade ungdomarna.

Christer Rindeblad

NU ÄVEN I STOCKHOLM!

A600 TILLBEHÖR

1 Mb A600 med klocka ... **650:-**
2 Mb A600, Fast RAM ... **1.895:-**
4 Mb A600, Fast RAM ... **3.195:-**
KCS Power PC bord PC emulator med SoundBlaster stöd ... **2.795:-**

ACCELERATORKORT

Blizzard 14 MHz, 0 Mb RAM ... **1.690:-**
G-Force 040, A2000, 33 MHz, 1 snabbserie + 1 parallell port ... **16.490:-**
GVP A530, 40 MHz, 120 Mb HD ... **10.495:-**

AMIGA PROGRAM

Art Department Pro 2 ... **1.695:-**
AMOS Creator ... **365:-**
AMOS 3D ... **245:-**
AMOS Compiler ... **215:-**
AMOS Professional ... **545:-**
ASIM CDFS, med Fish CD-skiva ... **495:-**
Bars & Pipes Pro ... **1.875:-**
Broadcast Titler 2 ... **1.795:-**
Broadcast Titler 2 35 ns ... **1.895:-**
CrossDOS 5.0+ ... **375:-**
Devpac 3 ... **695:-**
Directory Opus ... **375:-**
Draw 4D-Pro ... **1.695:-**
Easy AMOS ... **295:-**
Excellence 3.0 ... **995:-**
Imagine 2.0 ... **1.895:-**
Imagemaster ... **1.395:-**
Imagine Objekt Disk 2 NY! ... **395:-**
Interchange Plus NY! ... **575:-**
Lattice C 6.0 ... **2.195:-**
Morph + NY! ASDG ... **1.595:-**
Morphus NY! För Imagine ... **650:-**
Pro Write 3.3 ... **575:-**
True Print ... **595:-**
Video Director ... **1.175:-**

BILDSKÄRM

Commodore 1407 Svart/vit, VGA ... **1.119:-**
Commodore 1485 Super VGA, färg, 0,28 mm dot pitch ... **2.495:-**
Commodore 1486 Super VGA, Lågstrålande MPR II, färg ... **2.994:-**
Commodore 1084S Stereo, färg, för Amiga och Atari ST ... **2.395:-**
Philips Autoscan 7CM Upptill 1024 x 768 non-interlaced, 14", 0,28 mm ... **4.395:-**
Philips Autoscan 4270 Med stereohögtalare, upptill 72 Hz, upptill 1024 x 768 non-interlaced, 14", 0,28 mm ... **4.995:-**
Philips Autoscan Upptill 1280 x 1024 non-interlaced, 17", 0,26 mm ... **12.629:-**
Sampo 17", Lågstrål., 1024 x 768, Super VGA ... **8.744:-**
Sampo 15", Lågstrål., 1024 x 768, Super VGA ... **4.994:-**
Sampo 14", Lågstrål., 1024 x 768, Super VGA ... **3.744:-**

BÖCKER AMIGA

Amiga for Beginners ... **215:-**
Basic Inside & Out ... **215:-**
Machine Language ... **195:-**
Dos Inside & Out ... **215:-**
C for Beginners ... **195:-**
C for Advanced Programmer ... **295:-**
Graphics Inside & Out ... **295:-**
Desktop Video Power ... **275:-**
Printers Inside & Out ... **295:-**
Making Music with Amiga ... **295:-**
Best of Tricks & Tips ... **245:-**
Using ARexx on the Amiga ... **275:-**
Amiga Intern ... **329:-**
Hardware Reference 3rd Ed ... **215:-**
Includes & Autodocs ... **295:-**
User Interface StyleGuide ... **195:-**
Libraries 3rd Ed ... **295:-**
Devices 3 rd Ed ... **215:-**
Understanding Imagine 2.0 ... **279:-**
AmigaDOS 3rd Ed ... **245:-**
Off. AmigaDOS 2 Companion ... **225:-**
Multimedia Workbook ... **275:-**
Games Programming AMOS ... **295:-**

DATORER AMIGA

Amiga 600 Med 8 spel & nyttoprogram, joystick, musmatta och disketter ... **3.195:-**
Amiga 600HD Inbyggd 40 Mb HD, inkl. program värde ca 4.000:-. Joystick, musmatta och 10 disketter ingår ... **4.895:-**
Amiga 2000 Med Kickstart 2.0 och 1 Mb internt, 1 drive, ... **Ring!**
Amiga 2000 + 52 Mb HD ... **7.495:-**
Amiga 3000 25 MHz, 52 Mb HD, 2 Mb RAM, 1 drive ... **Ring för bästa pris!**
Amiga 4000 68040 processor, 25 MHz, 120 Mb HD, 6 Mb RAM ... **Ring !**



DATORER PC

Dörr till dörr garanti i 2 år!
Nexor hämtar/lämnar din dator och lagar den kostnadsfritt inom 4 dagar (tiden kan variera lokalt). Gäller alla Commodores PC-datorer och Amiga 3000.

Commodore 386SX-25 25 MHz, 2 Mb RAM, 40 Mb HD, S-VGA kort ... **4.295:-** (inkl. moms 5.369:-)
Commodore 386-33 33 MHz, 4 Mb RAM, 120 Mb HD, S-VGA kort ... **6.495:-** (inkl. moms 8.119:-)
Commodore 486SX-25 25 MHz, 4 Mb RAM, 120 Mb HD, S-VGA kort ... **6.495:-** (inkl. moms 8.119:-)
Commodore 486-33 33 MHz, 4 Mb RAM, 120 Mb HD, S-VGA kort ... **8.495:-** (inkl. moms 10.619:-)
Commodore 486-50 50 MHz, 4 Mb RAM, 240 Mb HD, S-VGA kort ... **13.995:-** (inkl. moms 17.494:-)
Commodore 386SX-20 Notebook, 2 Mb RAM, 40 Mb HD ... **9.495:-** (inkl. moms 11.869:-)

DIGITALISERING/VIDEO

Framestore 24-bitars digitizer ... **4.695:-**

DISKETTER

No Name HD 3,5" ... **7:90** st
No Name DD 3,5" ... **Ring!**
Maxell MF2DD 3,5", 10-pack ... **79:-**
Maxell MF2HD 3,5", 10-pack ... **159:-**

DISKETTSTATIONER

Air Drive Interna A500/2000/3000 ... **Ring!**
Diskettstation 3,5", Extern ... **629:-**
Dual HD Drive 3,5", 1760 Kb ... **Ring!**
Roclite Drive 3,5", beige eller svart, med virus skydd, no-klick **NY!** ... **750:-**

KABLAR

Mus/Joystick omkopplare ... **129:-**
Nollmodemkabel 1-3 NM/FF ... **79:-**
RGB/Scartkabel 8833S ... **129:-**
SCSI kabel 25/50 kontakt ... **279:-**
SCSI Single Drive kabel ... **89:-**
SCSI Triple Drive kabel ... **99:-**

JOYSTICKS

Bathandle/Redball Wico ... **195:-**
Ergo Stick ... **169:-**
Ergo Stick PC ... **295:-**
Advanced Gravis För PC ... **349:-**
Gravis För PC, Game Pad ... **249:-**
Joystick kort upptill 50 MHz PC ... **275:-**
Magic 909 PC ... **195:-**
Tac-2 ... **99:-**
Tac-1 För PC ... **195:-**
Thrustmaster För PC ... **895:-**
Q-stick ... **79:-**
Zipstick mikrobrytare, auto fire ... **149:-**

INTERFACE

DataFlyer SCSI i/f A2000 ... **795:-**
Ethernetkort A2000/3000/4000 ... **2.695:-**
Supra 500XP SCSI interface expanderbar upptill 8 Mb, för A500 ... **1.950:-**
Slingshot A2000, kort för A500 ... **295:-**
GVP I/O kort, 2 x serie, 1 parallell ... **1.895:-**



HÅRDDISKSYSTEM

DataFlyer 52 Mb, A2000 ... **2.790:-**
GVP 52 Mb A500 + 2 Mb ... **5.450:-**
GVP 120 Mb A500 + 2 Mb ... **7.190:-**
Supra 120 Mb + 2 Mb, A500 ... **6.445:-**
Supra 240 Mb + 2 Mb, A500 ... **8.990:-**
Syquest 44 extern + 1 skiva ... **4.795:-**
Syquest 88 extern + 1 skiva ... **6.795:-**

GRAFIKKORT

DCTV RGB konverter Lumakey ... **1.895:-**
DCTV PAL ... **4.695:-**
Domino 32768 färger ... **3.995:-**
Domino Med TV Paint JR ... **5.795:-**
FlickerFixer 2000 Genlock ... **2.195:-**
Multivision 500 Rev. 2 ... **1.590:-**
Multivision 2000 Rev. 2 ... **1.490:-**
OpalVision 24-bitars grafik ... **8.495:-**
Visiona Från 85 MHz, Snabbt ... **Ring!**

LJUDKORT

SoundBlaster ... **1.195:-**
SoundBlaster Pro ... **1.795:-**
SoundBlaster Pro Med MIDI kit ... **2.095:-**

LÖSA HÅRDDISKAR

Quantum 52 Mb LPS SCSI ... **2.095:-**
Quantum 85 Mb ELS SCSI ... **2.995:-**
Quantum 120 Mb LPS SCSI ... **3.895:-**
Quantum 120 Mb LPS AT/IDE ... **3.495:-**
Quantum 170 Mb ELS SCSI ... **4.495:-**
Quantum 425 Mb SCSI ... **8.995:-**
Syquest 44R intern ... **2.995:-**
Syquest 88R intern ... **3.995:-**

MIDI INTERFACE

Pro MIDI Interface ... **295:-**
Triple Play Plus ... **1.595:-**

MINNESEXPANSIONER

1 Mb för A500 Plus ... **495:-**
1 Mb x 8 SIMM 80 ns ... **325:-**
4 Mb 32-bitars SIMM 60 ns ... **2.095:-**
4 Mb x 8 SIMM 80 ns ... **1.195:-**
DIP 1 Mb x 4 2 Mb RAM ... **695:-**
DIP 256 Kb x 4 512 Kb ... **150:-**
ZIPP Static Column 4 Mb A3000 ... **1.495:-**
2 Mb A500, exp. upptill 8 Mb ... **1.295:-**



MODEM/FAXMODEM

Supra 2400 ... **895:-**
Supra 2400-i Internt för PC ... **695:-**
SupraFaxModem Plus ... **1.995:-**
SupraFaxModem Plus-i (PC) ... **995:-**
SupraFaxModem V.32 ... **3.295:-**
SupraFaxModem V.32bis ... **3.995:-**

Alla Supras modem levereras komplett med kabel, telepropp och teminalprogramvara. Till FaxModemen ingår även faxprogramvara värde 495:- OBS! GPFax till Amiga med svensk manual, 60 sidor.

MÖSS & PEKDON

Mus Seriell för PC ... **299:-**
Naksha Upgrade Mouse ... **295:-**
Opto Mekanisk mus Amiga/Atari **Ring!**
Contriver mus ... **249:-**
Trackball ZYDEC ... **349:-**

SKRIVARE

Star Laserprinter 4 ... **8.495:-**
Star LC-20 9 nålars ... **1.785:-**
Star LC200C Färg ... **2.395:-**
Star LC24-20 24 nålars ... **2.645:-**
Star LC24-200C Färg ... **3.645:-**
Star Jet SJ-48 Bläckstråle ... **2.995:-**
Star ZA-200 ... **4.995:-**
Billiga Laserskrivare ... **Ring!**
Oki OL400 Laserskrivare ... **6.495:-**
Bästa 24-nålars skrivaren!
NEC P20 ... **2.795:-**

Skrivarkabel ingår till alla skrivare!

STEREOSAMPLERS

AD 516 16-bitars ... **10.495:-**
AMAS 2 Sampler + MIDI i/f ... **950:-**
Audio Engineer Plus 2 ... **2.195:-**
Stereomaster Amiga eller Atari ... **395:-**

VIDEOTILLBEHÖR

Personal SFC ... **3.495:-**
Genlock Y/C S-Video ... **4.995:-**
PAL Genlock med splitter ... **2.995:-**
Sirius Genlock ... **7.395:-**
Video Crisper Skarpare bild ... **275:-**
VideoDirector PAL/NTSC ... **1.175:-**

ÖVRIGT

Diskettbox För 80 st 3,5" ... **95:-**
Musmatta ... **39:-**
KCS PC emulator A500/500+ ... **1.995:-**
KCS A2000/3000/4000 ... **2.795:-**
PossoMediabox för 150 st 3,5" ... **189:-**
PossoMediabox för 75 st 3,5" ... **149:-**
Överdrag Imagine 2.0, Deluxe Paint 4, Pagestream 2.2 ... **99:-**

Data Klippet

POSTORDER 040-12 26 00

Priser och tillgänglighet kan komma att ändras utan vidare meddelande. Garantitid enligt gällande tillverkares normer. Leveranstid 1-4 dagar om varan finns i lager, annars ca 1-2 veckor. Endast Postens avgifter tillkommer.Outlösta paket debiteras med frakt och expeditionsavgift.

MALMÖ
Amiralsgatan 10,
211 55 Malmö.
Tel. 040-12 26 00.
Fax. 040-12 28 00.

STOCKHOLM
Söderhallarna 129,
Medborgarplatsen 3,
118 72 Stockholm.
Tel. 08-702 02 02, 03.
Fax. 08-702 02 30.

ÖPPETTIDER Mån-Fre 10-18. Lör 11-14.





Blev man inte tillräckligt snurrig av alla prylar på mässan kunde man spänna fast sig i en Aero-Trim och snurra några varv.

Man kan säga vad man vill om Amigan och alla professionella tillbehör. Det är spelen som får ungdomar att intressera sig för hemdatorer.

Amigan håller

— men att blanda olika datorformat förvirrade bara mässbesökarna

(KÖLN, Tyskland) Computer Shopper Show i Köln skulle vara en allmän hemdatormässa med Amiga, Atari, PC och spelkonsoller. I praktiken handlade den dock enbart om Amigan och spelkonsoller. Men de tyngsta nyheter fanns naturligtvis på Amigans nyttosida.

Redan namnet på mässan avslöjar att den inte enbart handlade om Amigan som tidigare. Den här gången skulle mässan i Köln bli en allmän datormässa, med områden som multimedia, spel och tillbehör.

Men i praktiken var Amigan huvuddatorn i de tre hallar som var avsedda för tillbehör och nyttoprogram.

Under fyra dagar, från 8 till 11 oktober, strömmade mer än 60.000 besökare genom de fyra mässhallarna. Organisatörerna Ami Show hoppades att kunna locka PC-tillverkare och företag som sysslar med PC-datorer, men på den fronten var resultatet mer än magert. Det gick inte att hitta en enda PC på hela mässan, om man bortser från diverse PC-emulatorer till Amigan.

Det fanns nästan ingen datortillverkare alls på mässan. Commodore organiserar en egen mässa i slutet av året (World Of Commodore, 26-29 november) och brydde sig inte om att ställa ut i Köln. Däremot så fanns Atari där. Atari är ett företag i kris, vilket syntes tydligt på mässan. Intresset från besökarna var mycket svalt trots den nya Atari Falcon som innehåller en 68030-processor och även i övrigt är en mycket kraftfull maskin. Problemet är att Falcon kommer ett år för sent för att locka någon publik.

Inga nya spel

I de två hallarna som var vikta för spel och underhållning var bilden dock en annan. I och för sig fanns det inga PC-datorer här heller men däremot så fanns Sega, Nintendo och NeoGeo där. Intresset för dessa spelkonsoller var naturligtvis stort och spellusten kunde man få utlopp för i stora montrar med arkadmaskiner som innehöll spelkonsoller. Den som var ute efter nyheter på spelfronten hade dock valt helt fel mässa. I princip fanns här bara återförsäljare som sålde allt vad de orkade. Det liknade mera en loppmarknad än de proffsiga spelmässor som vi är vana vid från England.

A 4000 försäljningshit

Mycket bättre såg det ut i de andra tre hallarna. Där fanns allt från postorderförsäljning till tillverkare som informerade om nya produkter. Loppmarknadskänslan fanns även här,





Även Karl Bihlmeier, som tecknar serien Herman var på mässan och tecknade Herman direkt i Deluxe Paint på Amigan. Just nu håller han på med en hel Herman "serietidning" på diskett.



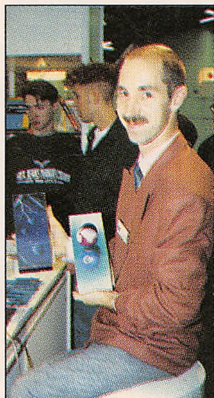
GVP:s EGS-grafikkort var en av de häftiga grafiknyheter på mässan i Köln.

ställningarna

men vad vore en Amigamässa utan en massa glada människor som köpt något roligt för sina sparslantar?

Huvudattraktionen på mässan var naturligtvis den nya Amiga 4000. Trots ett ganska ståtligt pris på cirka 4.000 DM (ungefär 16.000 kr) såldes det bara på lördagen över 200 exemplar av de nya drömburkarna.

Det fanns även en hel del andra nyheter att se på mässan, allt från billiga turbokort till häftiga 3D-program.



Från bsc kunde man få AirBrush-målningar direkt på sin hårddisk eller mus.

Förvirrade besökare

Men vart är Amigamässorna egentligen på väg?

CSS i Köln var ett försök att göra en allmän mässa för hemdatorer, med PC, Amiga, Atari och alla spelkonsoller. Men faktum är att detta koncept bara förvirrade besökare och utställare. Tillverkarna visste inte om de skulle försvinna i mängden med sina nya produkter, och besökarna var osäkra på om just deras dator skulle finnas på mässan. Idén att samla alla hemdatoranvändare är egentligen bra — men marknaden är tydligen inte mogen för det

Grafikhårdvara

Trenden inom grafik går alltmer mot 24-bitars grafikkort (16 miljoner färger) och program till dessa.

Inom denna genre visades mängder med program och tillbehör.

■ FrameMaster III

Företaget bsc (Oktagon, Alf) visade sitt nya FrameMaster III som är ett Zorro III-kort. Det klarar av 16 miljoner färger (24 bit) och upplösningen är fritt programmerbar. På mässan visades till exempel ritprogrammet VD-Paint från bsc med en upplösning på 1280 x 819 pixel i 24 bit och 72 Hz. På FrameMaster III finns 4 MByte Video-RAM. Dessutom går det att synkronisera kortet till externa videokällor. Egentligen är FrameMasterIII ett 32-bitars-kort. De resternde 8-bitar används till en s.k. alfakanal som används för finare färgövergånger och färgmasker. Kortet har även inbyggd hårdvaruscrolling. Det betyder att programmen inte behöver bry sig om att skyffla data när man behöver scrolla en skärm. FrameMasterIII stödjer även burst och DMA. Priset kommer att ligga på cirka 5.000 DM (20.000 kr).

■ EGS110/24

Ett annat grafik-kort för de med tjocka plånböcker är EGS-110/24 från GVP. Detta kort kan idag betraktas som grafikkortens värsting. EGS-kortet har en fri programmerbar upplösning upp till 1600x1280 pixel vid upp till 140 Hz och 16 miljoner färger. Med kortet följer EGS-library som väntas blir standard för grafikkort. EGS-library innehåller funktioner som gör att Amigan använder sig av EGS-kortets möjligheter istället för de egna grafikkretsarna. Detta gör det redan idag möjligt att köra Workbench i 1600x1280. Även alla program som följer Commodores programmeringsregler för AmigaOS 2.0 fungerar utmärkt på EGS110/24. enda skillnaden är att allt går så mycket snabbare. Men det kan man leva med, eller hur? EGS-library är för övrigt programmerad i Cluster som är en tysk vidareutveckling på Modula 2. Men EGS110/24 har naturligtvis sitt pris. För versionen med 4 MByte Video-RAM får man betala ca. 2700 USD (ca. 15.000 kr exkl moms). Men vil man använda EGS-kortets alla möjligheter behövs det mera Video RAM. Med 8 MByte VRAM kostar EGS ca. 3400 USD (ca. 18.700 exkl. moms). Dessutom kräver EGS110/24 att man har ett GVP G-Force turbokort. EGS kopplas nämligen direkt till G-Force-kortet genom en 32-bitars bus. Konstruktören av kortet avslöjade dock att GVP har e ZorroIII-version av EGS på gång. Den ska då fungera i Amiga 3000 och 4000.

Karlberg & Karlberg är

fortsättning på nästa sida!

Stor rapport från världens största Amigamässa

GVP:s distributör i Sverige.

■ Retina

Företaget Macro System, tidigare känd för snabba hårddisk-kontroller, har med VLab slagit sig in i videoområdet. Macro Systems häftigaste nyhet på mässan var grafikkortet Retina. Även det är ett 24-bitars-kort men bara med ZorroII-buss.

Upplösningen går upp till 740x600 pixel noninterlaced (flimmerfritt) med 16 miljoner färger (24-bit) och 1280x1040 vid 72 Hz och 256 färger (8-bit). På Retina-kortet kan man ha upp till 4 MByte Video-RAM. Även till Retina finns redan ritprogrammet TV-Paint som har blivit något av en standard på de flesta 24-bitars grafikkort.

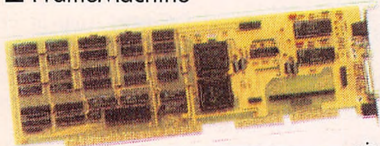
Importör för Macro Systems produkter är Delikatess Data.

■ ColorMaster YC

Har man inte behov eller pengar för de riktiga ''highend''-grafikkorten så fanns det en intressant produkt från bsc. De visade ColorMaster YC ett externt 24-bitarskort, dvs utmärkt för de som har en Amiga 500. Själva grafikkortet är en gamal bekant. Det är i princip AVideo 24 som vi testade i nummer 14-92. Men förutom grafikkortet så innehåller ColorMaster YC en 24-bitars real-tidsdigitizer som kopplas till parallellporten, ett inbyggd genlock med separata ingånger för PAL- och YC-signal.

ColorMaster YC kopplas till Amigans monitorutgång (den är genomförd). Även till ColorMaster finns ritprogrammet TV-Paint.

■ FrameMachine



FrameMachine är en realtids-digitizer för Amiga 2000-4000. Den klarar att läsa in 18 24-bitarsbilder i sekunden på en Amiga 3000.

En annan nyhet för grafikintresserade är FrameMachine från det tyska företaget electronic-design. FrameMachine är en realtidsdigitizer för Amiga 2000-4000. Den kan läsa in 18 fjärdedels skärmbilder i sekunden i 24 bitar på en Amiga 3000 och samma antal bilder men bara i s/v på en Amiga 2000.

FrameMachine har även en kontakt för senare utbyggnad av kortet. Redan på mässan visades FM-Prism 24, en 24-bitars framebuffer (display-kort) som förutom att visa enstaka bilder även kan visa animationer med 16 miljoner färger. Dessa animationer är begränsade till 1/4 skärmstårlek och 25 bilder i sekunden.

■ Opal Vision

Ett grafik-kort som det gått många rykten om tidigare är Opal Vision. Det är ett 24-bitarskort som har en massa möjligheter till utbyggnad. Det har faktiskt kallats PAL-Toastern. Men det återstår att se om kortet verkligen kan prester lika mycket för video här i Europa som Video-Toastern har gjort i USA. Datormagazin håller just nu på att testa Opal Vision, så i något av de närmaste numren kan ni läsa vad Opal Vision går för.

■ Domino

Företaget XPert är mest känt för att göra mycket dyra grafik-kort (Visiona), transputerkort till Amigan och massa annat konstigt som man bara ser på mässor.

Den här gången visade de ett prisvärt grafik-kort som man kallar Domino. Domino är närmast jämförbart med ett VGA-kort på PC. Det har precis samma upplösningar, dvs. 800x600 vid 72 Hz och 32.000 färger eller 1120x832 vid 62 Hz och 256 färger. Till kortet får man en WorkBench-emulator som gör att alla program som kan köras på WorkBench även fungerar på Domino. Även för Domino-kortet finns ritprogrammet TV-Paint. Priset ligger på ca. 700 DM (ca. 3000 kr).

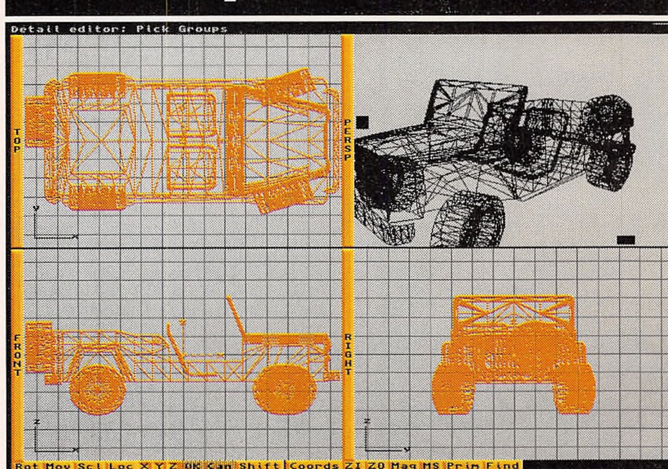
■ ColorThing

Det sista grafikkortet som är värt att nämna är The Colorthing från RCS (Fusion Forty). På mässan visades enbart en prototyp. Man kan ibland bli förvånat hur konstruktörerna får sina prylar att fungera på mässor. ColorThing bestod av ett stort kretskort med ett virrvar av sladdar som gick in i Amigan, en prototyp som sagt. Men fungerar det gjorde det. ColorThing har en maximal upplösning på 1024x768 vid 80 Hz eller 1280x1024 vid 80 Hz interlaced (flimmer). Bland specialfunktionerna för ColorThing finns hardware-scrolling. Det är alltså kortet som sköter om när man förflyttar bilden.

ColorThing kostar ca. 700 DM utan minne. Vill man utnyttja kortet helt så fordras ett Videominne som kostar ungefär lika mycket. Det blir alltså sammanlagt 1400 DM (ca. 5800 kr).

Alla dessa grafik-kort fungerar även som flickerfixer (utom ColorMaster). För den som nöjer sig med bara den funktionen fanns det två nya versioner av MultiVision flickerfixern från företaget 3-State. En är till Amiga 500 och en till Amiga 2000. Det nya med de är att de kan ställas in mellan 50 och 100 Hz. MultiVision har dessutom en inbyggd stero-audio-förstärkare. Man kan alltså direkt koppla ett par högtalare till den. MultiVision finns i Sverige hos Syscom.

Grafikmjukvara



Motion & Magic består av över 700 objekt för raytracing. Perfekt för alla som inte orkar göra allting själv i 3D-programmen.

Det är trots allt programmen som gör att man kan använda en dator, och även bland grafikprogrammen fanns det några nya godbitar på mässan i Köln.

■ Motion & Magic

För de som inte orkar att göra allting själv i 3D-programmen finns Motion & Magic från Pictures of Oz Medien produktionen. Motion & Magic består idag av över 700 objekt för raytracing. Det finns objekt i alla områden från biologi till attackflygplan från andra världskriget. Objekt finns till de vanligaste 3D-programmen på Amigan:

- Caligari
- Real3D
- Reflections2.0
- Fastray 1.23
- 3D Professional
- Lightwave
- Sculpt-Aimate 3D och 4D

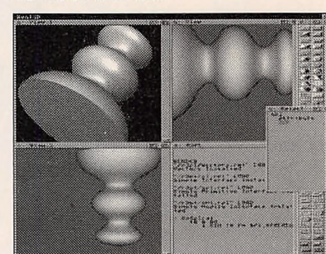
Objekten ur Motion & Magic-sammlingen kostar mellan 200 och 400 kronor beroende på hur omfattande de är. Tyvärr finns det ingen svensk distributör för dessa objekt än.

■ VD-Paint

VD-Paint från bsc är ett ritprogram speciellt framtagen för bsc:s FrameMasterIII. Det klarar allt som man väntar sig av ett bra ritprogram. Bland specialfunktionerna finns möjligheten att bearbeta bilder som är större än som kan visas på skärmen. VD-Paint anses vara en hård konkurrent till det franska TV-Paint som finns på de flesta grafikprogrammen.

VD-Paint finns i två versioner. Helversionen kostar 1500 DM (ca. 6000 kr) och juniorversionen ligger på 750 DM (ca. 3000 kr).

■ Real 3D 2.0



Real 3D version 2.0 premiärvisades på mässan. Den nya versionen innehåller en rad nyheter, som t.ex ''tags'' — möjlighet att lägga på en mängd information på ett objekt med ett enda kommando.

En riktig världsnyhet var den nya versionen programmet Real 3D från företaget Activa. Version 2.0 av detta raytracing-program är helt omarbetat. Hela användar-



gränssnittet ser annorlunda ut och animationsmöjligheterna är nästan obegränsade nu. Man kan t.ex. fortsätta att modellera ett objekt i samma fönster som det genereras. Man kan titta på objekt i flera fönster från vilken vinkel man vill. Allting kan användaren definera precis som han/hon vill. Real 3D har även blivit snabbare. Hastigeheten på genereringen av bilderna har nästan dubblats.

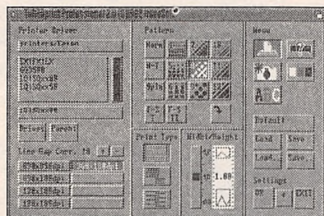
Även objektförvaltningen är annorlunda nu. Den kan närmast beskrivas som ett objektorienterat partikelsystem. Det är särskilt intressant för animationer. När man sparar ett objekt ur en scen så sparas även animationsinformationen med objektet.

Man kan alltså utan vidare förflytta enstaka objekt utan att förstöra animationen. Det spar massor med tid.

En annan nyhet är "tags". Tags kan beskrivas som en samling av information som man kan lägga på objekt med ett enda kommando. Med en tag är det mycket enklare att skapa speciella reaktioner eller förhållanden i en animation. På det sättet kan man t.ex. skapa gravitation eller magnetism.

Den som vill veta mera om Real 3D 2.0 kan vända sig till Karlberg & Karlberg som är den svenska distributören för Activas produkter.

TurboPrint II



Turboprint ersätter Preferences och ger betydligt bättre utskrifter.

Även för dem som nöjer sig med att skriva ut bilder på papper fanns det en nyhet. Irsee Soft visade sitt program TurboPrint Professional i en ny version.

TurboPrint ersätter de gamla "Preferences" för skrivare. I programmet finns en uppsjö av inställningsmöjligheter för skrivaren som gör att utskrifterna blir mycket bättre än via vanliga "printer-drivers". TurboPrint är nu anpassad till AmigaOS 2.0 och har ett gäng nya drivrutioner för de mest exotiska skrivare. Datormagazin har testat en tidigare version av TurboPrint Professional, i nummer 9-92. I Sverige finns programmet hos Comprex HB.

Minnesexpansioner



Bsc visade Memory Master, den första minnesexpansionen för A600:s PCMCIA-port.

MemoryMaster 600

Amiga 600 är en Amiga-modell som har skapat en hel del förvirring. Att den inte har den vanliga expansionsproten som finns på Amiga 500 (Plus) har gjort att expansionerna till Amiga 500 inte kan kopplas till Amiga 600. På mässan i Köln visade företaget bsc den första minnesexpansion för PCMCIA-porten på Amiga 600. PCMCIA är den porten som sitter på vänstra sidan

MegaMix

3-State visade upp MegaMix 500, en smidig 8 MByte minnesexpansion till Amiga 500 (Plus). den kopplas på expansionsbussen på sidan av Amigan och har genomföring så att hårddiskar fortfarande kan användas.

MegaMix kan i Sverige köpas av Syscom.

Chip2

Från samma företag kommer en "chipmem"-expansion till Amiga 500. Den ökar grafik-minnet till 2 MByte. Chip2 installeras internt i Amigan.

Musik

Tillbehören för musik och ljud till Amigan blir allt proffsigare. Ljudet kommer allt närmare ren CD-kvalitet.

Maestro Professional

Företaget MacroSystem visade upp sitt nya Maestro-kort som gör Amiga 2000/3000/4000 till en digital ljudinspelnings enhet.

Till skillnad från vanliga samplers spelar Maestro inte in ljud genom att omvandla en analog signal till digital information. Maestro kan använder sig istället direkt av bättre CD-spelares digitala utgång. Genom det får man exakt samma kvalitet som finns på original-skivan. Musiken kan sedan bearbetas i Amigan och spelas över på DAT-band (digital bandspelare).

Information om Maestro Professional kan man få hos Delikatess Data som är den svenska distributören för Macro Systems produkter.

PC-emulatorer

PC-emulatorer har funnits sedan Amigan lanserades och den senaste tiden har de blivit allt bättre. På mässan visades några riktiga guldkorn, bland annat ett kort som förvandlar Amigan till en riktig 486:a.

Vortex GoldenGate

Tyska Vortex är det ledande företaget när det gäller att emulera PC på Amigan. På mässan i Köln visade de sitt GoldenGate 386 SX-kort. På GoldenGate finns det 512 KByte minne installerat och kortet kan expanderas upp till 16 MByte.

Den riktiga nyheten var dock GoldenGate 486 SLC. Det är en komplett 486-dator på ett kort till A2000/3000/4000. GoldenGate 486 SLC har en 80486-CPU med en klockfrekvens på 25 MHz.

Som tillval finns en 80C387-SX matteprocessor på 25 MHz och en 82077AA Floppy Disk-kontroller. På kortet finns även både en extern och en intern kontakt för diskettstationer och en kontroller för IDE-hårddiskar.

GoldenGate 386 och 486 är 100 procent kompatibel med Windows 3.0 och 3.1. Kortet arbetar då i protected- och i extended-läget och utnyttjar minnet som äkta programminne.

GoldenGate 486 SLC levereras med 2 MByte minne på kortet och kan expanderas till 16 MByte.

Priset för GoldenGate 386 är 798 DM (ca. 5395 kr inkl moms) och för GoldenGate 486 1498 DM (ca. 8995 kr inkl moms).

MonitorMaster

En annan praktiskt låda från Vortex är MonitorMaster som gör att man kan använda en och samma monitor till både PC och Amiga.

Om man bara har en vanlig Amiga-monitor (t.ex. 1084 från Commodore) kan man köra båda datorer på samma skärm. Men om man har installerat ett VGA-kort till GoldenGate så krävs det i vanliga fall en extra monitor.

Om man redan har en Multisynk-monitor til sin Amiga kan man med MonitorMaster enkelt koppla om den mellan Amigagrafik och VGA-grafik. Priset 1195 kr inkl moms.

Vortex-produkterna finns i Sverige hos Karlberg & Karlberg.

Nätverkskort

Säger man PC tänker man ofta även på nätverk. Det har hittills varit den svaga sidan för Amigan. Oxxis klientmjukvara för Novell-nätverk gör att man kan koppla PC:n till stora PC-nätverk. Men för det behöver man även ett nätverkskort.

Företaget 3-State har två nätverkskort för både Amiga 500 Och Amiga 2000/3000/4000.

Fortsättning på sid 14

Ring 0522-353 50

ELLJIS

Ring 0522-353 50



HANDLA PÅ KONTO HOS OSS



AMIGA

Paket med A600

A600, två joysticks, mus, musmatta,fyra utbildnings program, fyra spel, rengöringsdiskett, 10 disketter och EXTRADRIVE med lång sladd.

Vårt pris: 3.995:-

Paket med A600 HD

Amiga 600 med 40MB HD laddad med kanonprogram, bl.a. DeLuxe Paint III och Cruise for a corpse. Två joysticks, mus, musmatta, rengöringsdisk,och 10 märkesdisketter.

ENDAST: 4.995:-



Sveriges mest sålda skrivare !

		Konto
LC 20	1.895:-	150:-
LC 24-20	2.750:-	150:-
LC 200 Färg	2.295:-	150:-
LC 24-200	2.995:-	200:-
LC 24-200 Färg	3.750:-	200:-
Star Jet 48 Bläckstråle	2.995:-	200:-
LC 100 Färg NYHET	RING!	?????

Levereras med svensk manual (förutom 24-20).

GVP

GVP 52 HD inklusive TVÅ MB RAM

5.800:-

SUPRA

SUPRA HD 52 MB för A2000

3.800:-

Modem 2400 Komplett!

895:-

TRUMPCARD

Hårddisk till A500

52 MB	3.895:-
85 MB	4.895:-
120 MB	5.495:-
170 MB	6.995:-
240 MB	7.800:-
RAM / MB	350:-

MONITOR

Commodore original
Två års garanti !

A1084S	2.295:-
A1085S	2.095:-
A1960	4.400:-

Inklusive AMIGA kabel

X-MINNE

1 MB till A600	995:-
1 MB till A500+	995:-
512 kB till A500	250:-

Joysticks/tillbehör

Tac 2	150:-
The Bug	150:-
Analog Plus för PC.	395:-
Mus/joy omkopplare automatisk.	180:-

Fujitsu-skrivare inkl. skrivkabel, två färgband och skrivardrivrutiner.!

3.495:-

Panasonic 2123

2.995:-

X-DRIVE

Extern "NO KLICK" med lång sladd, Amiga A500/600

695:-

Intern drive Amiga

695:-

TEKNOAMIGA

En komplett elekroniksats till din AMIGA

395:-

KONTO

Sök konto hos ELLJIS. ALLA artiklar går att få på konto. Ring oss för vidare information.

Månadens nyhet !!!

LC 100

STÖRRE 590 !!!

Har Du vuxit ur din A590 hårddisk ??? Nu har Du möjligheten att få större kapacitet på den genom ELLJIS försorg. Skriv till oss om information och priser. Kanske kan Du spara flera tusenlappar ? Märk kuvertet A590 info.



Star har gjort det igen !!! Ännu en toppenskrivare till kanonpris. Den är så rykande färsk att vi inte ens hunnit ta reda på allt om den, men det är en färgskrivare så mycket vet vi. Ring för pris och info...

ELLJIS

POSTORDER/BUTIK-UDDEVALLA

Besöksadress: Gerles väg 1.
Postadress: Box 672, 451 24 Uddevalla.
Tel. 0522-353 50. Fax. 0522-353 44.

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR

Frakt och P.F. avg. tillkommer. Lev. sker från vårt lager. Outtagna P.F. debiteras. Moms ingår. Priserna gäller t.o.m. nästa DMz, med reservation för slutförsäljning av div. art.

DMzxx

fortsättning från sid 11

Udda prylar

På varje mässa hittar man naturligtvis även några udda prylar som är kul att ha. I Köln hittade vi byggsatser, 3D-glasögon och towerlådor.

Fischer Technik
Fischer Technik är ett företag som gör byggsatser som kan jämföras med LEGO. Fast de är mera grundläggande och åt det mekaniska hållet. På mässan visade de olika maskiner som var kopplade till en Amiga som styrde det hela.

X-Specs 3D
En annan rolig pryl är Haitext X-Specs 3D. Det är 3D-glasögon speciellt för Amigan. De kopplas till Joysticks-porten och då kan man se bilder tredimensionella om de är framtagna med rätt program.

Imagine är ett program som har direkt stöd för X-specs 3D.

Towerlådor
När man ser alla olika expansioner som finns till Amiga 500 undrar man naturligtvis hur de ska få plats under höljet. Företaget eagle computer products insåg detta och visade en rad olika ''Tower''-lådor till Amiga 500/2000/3000. Med de löser man de flesta platsproblem. Genom ett speciallt adapterkort kan man t.o.m. bygga om sin Amiga 500 till en Amiga 2000 med CPU-kortplats, fyra Zorro II kortplatser och två XT/AT-kortplatser.



Fischer Technik tillverkar mekaniska byggsatser som kan kontrolleras av en Amiga.

Turbokort

Det som intresserar de flesta är turbokort och den sista tiden har priserna sjunkit drastiskt. I Köln visades mängder av nyheter på turbofronten.

68030-kort

Stormbringer H530
Företaget Memphis visade upp Stormbringer H530 som är ett 68030-baserat turbokort med en 50 MHz CPU och en matteprocessor på 60 MHz.

Stormbringer kan expanderas upp till 8 MByte 32-bit-minne och kostar då 2295 DM (ca. 9000 kr). Stormbringer fungerar i både Amiga 500 och Amiga 2000.

Derringer 030
En annan nyhet var Deringer 030 från företaget CSA (Mega Midget Racer). Deringer kan byggas ut med upp till 16 MByte 32-bits-minne. I princip är Deringer en billiugare version av Mega Midget Racer. Men billigare behöver naturligtvis inte betyder att den är sämre. CSA produkter säljs i Sverige vi företaget TriCom.

Turbo 68030
Turbo 68030 är ett kort från det tyska företaget Udo Neuroth Hardware Design.

Kortet passar till både Amiga 500 och Amiga 2000. På kortet finns förutom en MC68030 även en matteprocessor och 32-bitars-minne.

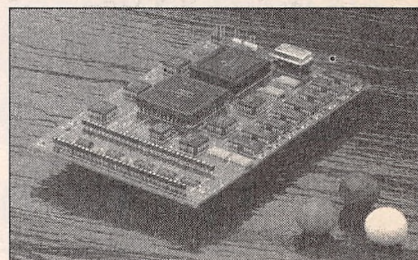
Turbo 68030 finns i två versioner. Med 1 MByte 32-bitars minne kostar kortet 799 DM (ca. 3200 kr) och med 4 MByte 999 DM (ca. 4000 kr). Svensk distributör är Chara Data.

68020-kort

Big Bang
Från Italien kommer företaget Hardital. De visade upp Big Bang, ett 68030-kort med klockfrekvenser från 16 till 50 MHz. Kortet passar Amiga 500 och Amiga 2000 och kostar med 4 MByte 32-bitars minne 1750 DM (ca. 7000 kr) i 50 MHz-versionen.

Turbo 68020
Är plånboken inte så tjock kan man alltid titta på billigare 68020-turbokort. Företaget UNHD visade sitt Turbo 68020 på mässan. Det fungerar i Amiga 500 och Amiga 2000, kan ha upp till 4 MByte 32-bitars minne, och har en matteprocessor. Utan minne kostar detta kort 249 DM (ca. 1000 kr). Med 1 Mbyte blir det 399 DM (ca. 1600 kr) och med 4 MByte får man lägga ut 599 DM (ca. 2400 kr).

Hardital visade också ett 68020-kort som de kallar Bang 2082. Även detta kort fungerra med Amiga 500 och Amiga 2000. Huvudprocessorn är klockad på 14,3 MHz och matteprocessorn finns i två versioner 68881 (25 MHz) och 68882 (25 MHz). Med en 68881 kostar Bang 2082 290 DM (ca. 1200 kr) och med en 68882 380 DM (ca. 1600 kr). Priserna är exklusive minne. Svensk distributör är Chara Data.


Tyska Udo Neuroth Hardware Design, UNHD, visade ett 68020-kort till Amiga 500 och 2000 för dryga tusenlappen exklusive minne.

Video

Dyra videotillbehör fanns det gott om på mässan. Men det var bara GVP som presenterade något nytt för normalfeta konsumentplånböcker.

G-Lock
Att GVP även tänker på folk som använder Amigan som hobbymaskin visade de genom sitt nya genlock som heter G-Lock. G-Lock styrs helt via ett program. Man slipper alltså en massa rattar på själva genlocket.

G-Lock kan kopplas om mellan 2 composit video och 1 YC (s-video) ingångar. Även ljudet styrs ifrån programmet som även har en mixerfunktion för att lägga samplingar på videofilmen.

G-lock innehåller även en mjukvarustyrd RGB-färgsplitter som kan användas med t.ex. DigiView eller andra digitizers.

G-Lock finns i Sverige hos Karlberg & Karlberg.

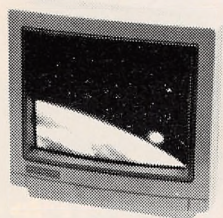
Text och foto: Peter Kerschbaumer

3-State, Tyskland
Tel: 00949-2361-184292
Fax: 00949-2361-184243
Activa, Holland
Tel: 00931-20-6911914
Fax: 00931-2069115403
bsc büroautomation, Tyskland
Tel: 00949-89-357130-0
Fax: 00949-89-357130-99
Chara Data
Tel: 0381-13100
Fax: 0381-10402
Comprex HB
Tel: 0322-20572
Delikatess Data
Tel: 031-300580
Fax: 031- 302983
electronic design, Tyskland
Tel: 00949-89-351 50 18
Fax: 00949-89-354 35 97
Fischerwerke, Tyskland
Tel: 00949-7443-12 0
Fax: 00949-7443-12 222
GVP, USA
Tel: 0091-215-3378770
Fax: 0091-215-3379922
Hardital, Italien
Tel: 00939-2-4983457
Fax: 00939-2-4983462
Inovatronics, Tyskland
Tel: 00949-221-875126
Fax: 00949-221-8704747
Irsee Soft, Tyskland
Tel: 00949-8341-74327
Fax: 00949-8341-12042
Karlberg&Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20
Macro System, Tyskland
Tel: 00949-2302-80391
Fax: 00949-2302-80884
Memphis Computer Products, Tyskland
Tel: 00949-6007-7091
Fax: 00949-6007-8749
Pictures of Oz Medienproduktionen, Tyskland
Tel: 00949-241-151109
Fax: 00949-241-158853
ProComp
Tel: 0472-708 45
SysCom
Tel: 08-580 153 30
TriCom
Tel: 08-7360291
Udo Neuroth Hardware Design, Tyskland
Tel: 00949-2041-20424
Fax: 00949-2041-25736
Vortex, Tyskland
Tel: 00949-7131-59720
Fax: 00949-7131-55063
XPert, Tyskland
Tel: 00949-6126-8809
Fax: 00949-6126-54922

CITY-BUTIKEN
MED POSTORDERPRISER

Alla priser är inklusive moms, samt gäller så långt lagret räcker. Priser och specifikationer kan ändras utan vidare notis.

BILDSKÄRMAR



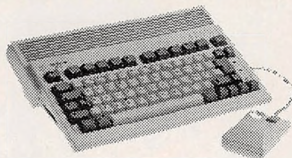
A 1084S
Stereomonitor med hög kvalitet, kablar till Amiga ingår .. 2.395:-

Philips CM8833-II
Stereomonitor med hög kvalitet, kablar till Amiga ingår .. 2.395:-

SV 1485 S-VGA
Super-VGA med 0.28 dotpitch, passar Amiga 3000 .... 2.494:-

BÄST I TEST!
SAMPO KDM1566
Multisyncmonitor 15" lågstr. MPR II, overscan flatscreen 4.994:-

OTROLIGA AMIGA-PRISER



AMIGA 600HD
Prisvärdast! 40Mb HD! Med 6 nyttoprogram och 1 spel! 4.895:-

AMIGA 600
Startpaket! Med 4 skolprogram och 4 spel! 3.295:-

AMIGA 2000D
Nu med DOS 2.0!
1Mb RAM
Med 1 drive 5.495:-
Med 2 drivar 5.995:-

AMIGA 3000
För proffset!
68030-25MHz, 2Mb RAM
Med 52Mb HD .. 14.995:-
Med 105Mb HD 15.995:-

NYHET!!!

AMIGA 4000-040
Äntligen!
Kom in i butiken och upplev 4000:s snabbhet!
Med 120Mb HD 24.994:-

TILLBEHÖR

512kb RAM
för A500 .... 395:-
1Mb RAM
för A600 .... 695:-
Ramkort 2Mb
för A2000 .... 1.995:-

Extern drive
med virusskydd 795:-
Extern drive
beige el. svart 595:-

Genlock externt
Rocgen Plus
för alla Amigor .. 1.995:-

JOYSTICKS

SlikStik 69:-
TAC2 .... 99:-
Redball 199:-
Bathandle 199:-
QJ Turbo 89:-
QJ Suprbrd 179:-
QJ Topstar 229:-
QJ Jetfighter .. 149:-

MODEM

2400 externt ... 895:-
2400 pocket 995:-
2400 fax 1.995:-
9600 fax 2.995:-
14400 fax 3.995:-

Till alla modem ingår seriekabel och programvara till AMIGA!

JUST NU!
CHIC MOUSE FÖR AMIGA
99:-

EGENIMPORT FRÅN U.S.A.

Saknar du något i vårt sortiment, så tar vi gärna hem det åt dig. Prata med oss!

DATAKOMPANIET

Mäster Samuelsg. 45
Box 424
101 28 STOCKHOLM
(Första Hötorgshuset T-Centralen)

Butik: 08-215730
Kontor: 08-215750
Fax: 08-215776

Vardagar 10-18
Lördagar 10-15

"-Har du Amiga, har vi resten!"

KÖP NU BETALA 31/1 -93
HELT UTAN RÄNTA OCH ANDRA KOSTNADER!



Så ser den ut, Motorolas processor 68030, som sätter turbofart på din Amiga 500, 600 eller 2000. I Amiga 3000 sitter nämnda processor redan vid leverans från fabriken.

Sätt fart på din Amiga

Jättetest av 19 turbokort

Tycker du att din Amiga är för långsam? Då är det kanske dags att köpa ett turbokort.

Men vilket kort ska man välja? Vad är det för skillnad mellan 030 och 040?

Datormagazin har testat 19 turbokort, från dryga tusenlappen till 20.000 kronor för att ta reda på vilket kort som är bra på vad.

De allra flesta som har en dator har säkert någon gång svurit över att den är så långsam. En bilentusiast som vill göra sin bil snabbare utrustar den med en turbo, och det är precis vad en datorägare också kan göra.

Kryllar av termer

Marknaden för turbokort har vuxit stort på senare tid och de finns i alla prisklasser, från lite över tusenlappen till 20.000 kronor. För den oinsatte kan det vara svårt att veta vad man ska satsa sin surt förvärvade pengar på. Det finns många kort och det kryllar av termer som man måste känna till.

Datormagazin har därför samlat ihop alla turbokort som finns på den svenska marknaden till det största jämförande testet i tidningens historia. 19 olika modeller och konfigurationer har testats både framlänges och baklänges för att ta reda på vilka kort som är bra på vad.

Saker att tänka på

Det är många saker att tänka på när man ska köpa något så dyrt som ett turbokort. Vad gör man egentligen med sin dator och hur mycket snabbare vill man ha den? Blir det kanske billigare att köpa en ny och snabbare dator istället för att snabba upp den man har?

Många dåligt skrivna spel fungerar inte på en annan processor än den som normalt sitter i en A500 eller A2000. Då gäller det att se till att man kan starta datorn i 68000-läge. Problemet då är att datorn inte blir snabbare på sådana spel. En annan lösning är att skaffa en fattigmansturbo som består av samma processor som vanligt, fast en aning snabbare.

På de följande sex sidorna kan du läsa vilken prestanda de olika turbokorten egentligen har. Vi har inte bara använt oss av s.k. Benchmark-program som spottar ur sig en massa siffror. I stället har vi utfört testet med en mängd olika program, allt från grafik till ordbehandling. På detta sätt får man resultat som motsvarar praktiska arbetsförhållanden.

Det allra viktigaste är naturligtvis hur fet plånbok man har. Det spelar ingen roll hur snabbt ett turbokort är om man inte har råd med det.

Niklas Lindholm

AMIGA

Fattigmansturbo för Amiga 500

AdSpeed och Blizzard är de billigaste turbokorten som finns till Amiga 500. Så de kallas naturligtvis fattigmans-turbon. Men är de egentligen något att ha?

AdSpeed och Blizzard har precis samma processor som normalt sitter i en Amiga 500. Skillnaden är att klockfrekvensen är 14 MHz istället för 7 MHz. Dubbelt upp med andra ord. Och följaktligen gör de att man maximalt kan komma upp i dubbla hastigheten. Detta ska jämföras med en 68030 som är många gånger snabbare.

Något man verkligen ska se upp för är kort som bara dubblar hastigheten utan att ha vare sig snabbare minne (som Blizzard) eller en väl tilltagen cache (som AdSpeed). De ger oftast ingen hastighetsökning alls och att köpa sådana är att kasta pengarna i sjön.

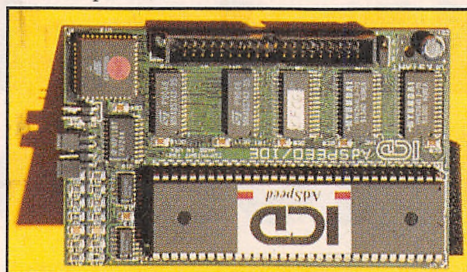
AdSpeed

AdSpeed är en 68000 på 14 MHz som har en cache på 32Kb. Den installeras i sockeln där den vanliga 68000 sitter. Med en jumper kan man koppla av och på den, detta kan även styras från ett program.

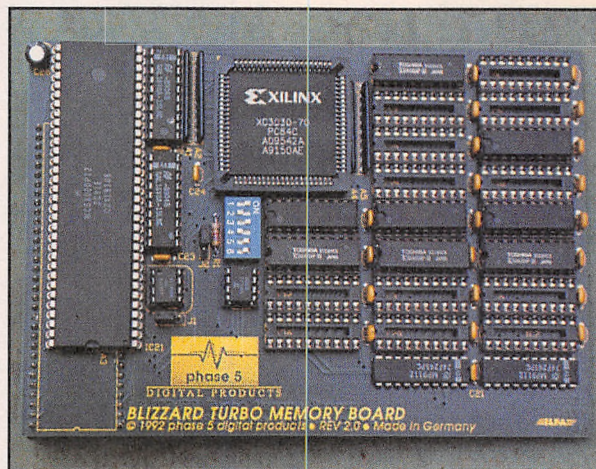
Under OS 2.0 kan den inte starta i 14 MHz-läge utan detta måste slås på efteråt. Den vägrade även att fungera med Commodores 8Mb minneskort och Art Department. AdSpeed finns i en variant som är sammanbyggd med AdIDE (en kontroller för IDE-hårddiskar).

Blizzard

Även Blizzard är en 68000 på 14 Mhz som installeras i CPU-sockeln. Detta kort har dock eget minne istället för en cache. Maximalt kan det bestyckas med 8Mb. Kickstart kan läggas in i ett snabbare ''Shadow-RAM''. Ett program för att styra detta och för att slå av och på kortet medföljer. Handboken är utförlig och på svenska. Blizzard kan mera ses som en mycket snabb minnesexpansion än ett turbokort. Om man är ute efter att skaffa fastram till sin A500 kan detta vara ett bra alternativ, särskild med tanke på att Blizzard inte är så mycket dyrare än en vanlig minnesexpansion.



AdSpeed har en egen cache som går i 14Mhz för att kunna utnyttja processorns hastighet. AdSpeed finns hos TriCom, Tel: 08-736 02 91



Blizzard kan ha både snabbt minen och snabb Kickstart. Båda behövs för att få upp hastigheten. Blizzard finns hos Syscom, Tel: 08-580 153 30

BÄST I TEST

68000-turbo till Amiga 500/2000

	AdSpeed	Blizzard
CPU	14 Mhz	14 Mhz
WritePixel	1.21	1.79
MemTest	1.69	1.88
Sieve	1.91	2.01
TGTest	1.15	1.50
CplxTest	1.73	2.00
Imagine	1:02:45/1.76	54:59/2.00
Scenery Animator	39:21/1.65	33:34/1.94
AdPro, HAM	-	1:30/2.00
AdPro, Convolve	-	3:00/1.99
ProWrite Sök/Ersätt	1:13/1.56	0:57/2.00
ProWrite Sortera	7:30/1.80	6:45/2.01
ProWrite Spalter	1:04/1.45	0:46/2.02
SAS/C	1:36/1.67	1:19/1.96
WB	4:59/1.36	3:17/2.06
Priser	1695 kr/0MB	1895 kr/1MB
Betyg		
Pris/Prestanda	Dåligt	Utmärkt
Dokumentation	Godkänd	Utmärkt
Prestanda	Dåligt	Utmärkt
Installation	Godkänd	Godkänd
Totalt	Dåligt	Utmärkt

FAKTA OM PROCESSORER

CPU

Själva hjärnan i datorn är processorn (CPU, Central Processing Unit). Det är denna som gör alla beräkningar och styr vad som händer. I en vanlig A500 eller A2000 heter processorn MC68000 och arbetar med en frekvens av 7.14 Mhz. Med detta menas att ungefär 7 millioner gånger i sekunden får processorn en signal som får den att göra något, tex lägga ihop två tal eller flytta ett tal i minnet. Detta kan kanske låta väldigt mycket men det krävs många signaler för att utföra något vettigt.

Ett sätt att snabba upp datorn är att helt enkelt öka takten som processorn jobbar i. Det finns dock ett problem med detta. Resten av datorn arbetar fortfarande i den gamla takten och processorn måste därför ofta vänta på att få tillgång till minnet.

Cache

Ett sätt att komma runt detta är att låta turbokortet ha sitt eget minne som går med samma hastighet som procesorn. En annan lösning är att använda en s.k. cache (uttalas käsj). En cache är ett sorts mellanlagringsminne som går mycket snabbare att komma åt än det vanliga minnet. Varje gång processorn ska hämta någonting från minnet så kollar den om det finns i cachen och hämtar det i så fall därifrån.

Matteprocessor

Om man ägnar sig mycket åt beräkningsintensiva program, tex raytracing, kan en matematikprocessor (FPU, Floating Point Unit) hjälpa till mycket. Denna finns som tillbehör till 68020 (då heter den 68881) och 68030 (68882) och är inbyggd i 68040. Rent generellt bör man åtminstone se till att man har möjlighet att bygga ut med en matteprocessor senare om man inte köper det med en gång.

68000-turbo

De turbokort som dubblar processorns klockfrekvens brukar ge ungefär dubbla hastigheten mot en vanlig 68000. Ett betydligt bättre, men också dyrare, sätt att snabba upp datorn är att använda en bättre processor. Det finns ett flertal efterföljare till 68000 som klarar av allt som 68000 kan och ofta en hel del till.

68010

68010 är väldigt lik 68000 och ger oftast en väldigt marginell hastighetsökning.

68020

68020 är en betydligt effektivare processor än 68000. Den har en instruktionscache på 256 bytes och brukar köras med en klockfrekvens av 16Mhz.

68030

68030 är den processor som sitter A3000. Den har förutom en instruktionscache på 256 bytes en lika stor cache för data. Den finns i modeller som kan köras mellan 16 och 50Mhz.

68040

68040 är den senaste processorn i 680x0-familjen och den används i den nya A4000. De båda cacherna har här ökats tillll 4Kb vardera och den brukar köras mellan 25 och 35 Mhz.

Sex kort som sätter fart på din A500

Här är sex turbokort som gör din Amiga 500 till en supermaskin. Prisläget ligger mellan 4.500 och 12.000 kronor. Men då får du en sex till nio gånger snabbare Amiga!

De flesta turbokort till A500 monteras internt i datorn. Detta innebär att man måste öppna datorn och lyfta på 68000-processorn för att sedan installera turbokortet i den tomma sockeln.

Förutom att denna lösning kan vara svår att installera för nybörjaren så kan den även ge problem med att kortet inte riktigt får plats inne i datorn eller att det blir för varmt. Det kan även bli problem med strömförsörjningen om man samtidigt har en hårddisk utan egen strömförsörjning.

A530

A530 från GVP är i princip en G-Force 030 (A2000) till A500. Det är det enda turbokortet till A500 som installeras i expansionsporten på sidan av datorn. A530 är en kombination av turbokort, hårddisk och minneskort.

Hårddiskkontrollern är SCSI och minnet är expanderbart till 8Mb (32-bitars).

Processorn saknar MMU men Kickstart kan ändå läggas upp i 32-bitars minne med medföljande program. Installationen av mjukvaran är mycket snyggt och enkelt gjord, dessutom är den, liksom handboken, helt på svenska.

VXL

VXL monteras internt i datorn i CPU-sockeln och den löstagna 68000 placeras sedan på VXL-kortet. Till VXL kan man koppla antingen 2 eller 8Mb 32-bitars minne på ett separat kort. Minneskortet sitter inte speciellt bra i datorn utan buktar upp en aning.

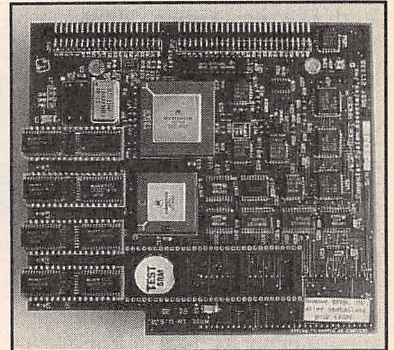
Man måste dessutom lägga något emellan för att undvika kontakt och kortslutning med moderkortet. VXL ligger förmodligen och balanserar på något gränsvärde eftersom det på vissa datorer gav problem med hårddisken.

Det medföljer mjukvara för att lägga upp Kickstart i 32-bitars minne på de modeller som saknar MMU. Dokumentationen består bara av ett ihopvikt papper där det inte står speciellt mycket.

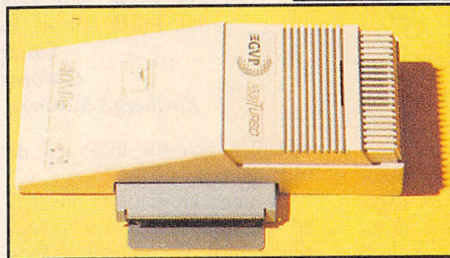
Mega Midget Racer

Mega Midget Racer monteras även den internt. Den sitter dock lite högre än VXL, även om det inte är så mycket. Det betyder att det är mindre risk för kortslutning. MMR kan ha antingen 2, 4 eller 8Mb 32-bitars minne samt ett speciellt SRAM på 512Kb. Detta SRAM kan användas antingen till att lägga upp Kickstart i eller som en stor cache.

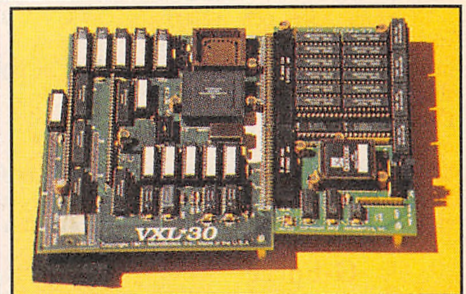
MMR är inte autokonfigurerande. Med det menas att 68030 inte används direkt när datorn slås på, utan man måste köra ett speciellt program för att gå över i turboläge. Handboken är godkänd, även om det inte skulle skada med lite mer illustrationer.



Mega Midget Racer har ett speciellt SRAM som kan användas som cache eller att lägga Kickstart i. Har man MMU kan man både ha cache och snabb Kickstart. MegaMidget Racer kan köpas hos Tricom, Tel: 08-736 02 91



A530 är både ett turbokort och hårddiskkontroller i ett. Dessutom finns en expansionsplats för tex PC-kort. A530 finns hos Karlberg&Karlberg Tel: 046-474 50



VXL kan expanderas med antingen 2 eller 8Mb minne. Ett minneskort med 8Mb kostar 4795 kronor. Importör för VXL är DG-Computer, Tel:08-154540

68030-kort till Amiga 500 — BÄST I TEST

	VXL	VXL	VXL	A530	A530	Mega Midget
CPU	25 Mhz	25 Mhz	40 Mhz	40 Mhz	40 Mhz	36.8 Mhz
FPU	-	25 Mhz	25 Mhz	-	40 Mhz	50 Mhz
WritePixel	3.66	3.93	4.65	3.61	3.54	5.12
MemTest	5.46	5.37	7.07	5.71	5.71	7.30
Sieve	9.01	9.14	14.62	14.40	14.40	13.34
TGTest	1.96	2.06	2.28	2.08	2.08	2.30
CplxTest	5.07	24.44	31.92	7.56	35.86	35.62
Imagine	19:04/5.78	12:38/8.96	10:45/10.25	12:01/9.17	7:59/13.80	8:48/12.52
Scenery Animator	12:54/5.05	9:55/6.57	7:27/8.74	9:14/7.05	7:12/9.04	7:38/8.53
AdPro, HAM	0:38/4.74	0:35/5.14	0:27/6.67	0:26/6.92	0:26/6.92	0:21/8.57
AdPro, Convolve	1:01/5.89	0:59/6.08	0:40/8.98	0:40/8.98	0:40/8.98	0:38/9.45
ProWrite Sök/Ersätt	0:22/5.18	0:22/5.18	0:17/6.71	0:16/7.13	0:16/7.13	0:19/6.00
ProWrite Sortera	2:11/6.21	2:09/6.30	1:28/9.24	1:26/9.45	1:27/9.34	1:36/8.47
ProWrite Spalter	0:17/5.47	0:16/5.81	0:12/7.75	0:11/8.45	0:11/8.45	0:29/3.21
SAS/C	0:30/4.78	0:31/5.00	0:24/6.46	0:23/6.74	0:22/7.05	0:26/5.96
WB	1:25/4.78	1:18/5.21	0:59/6.88	0:57/7.12	0:57/7.12	3:45/1.80
Priser	4490 kr/2MB	5885 kr/2MB	6885 kr/2MB	9995 kr/1MB 50 MB HD	11490 kr/1MB 50 MBHD	9280 kr/2MB inkl. SRAM
Betyg						
Pris/Prestanda	Godkänd	Godkänd	Godkänd	Bra	Godkänd	Dålig
Dokumentation	Dålig	Dålig	Dålig	Utmärkt	Utmärkt	Godkänd
Prestanda	Godkänd	Godkänd	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Godkänd
Installation	Dålig	Dålig	Dålig	Utmärkt	Utmärkt	Godkänd
Totalt	Godkänd	Godkänd	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Godkänd

I övre delen av tabellen visas resultaten från programmet AIBB. Siffrorna är hastighetsfaktorn jämförd med en vanlig Amiga. Nedre delen av tabellen visar både tiden det tog för varje program och hur hög hastighetsökningen jämförd med en vanlig Amiga är.

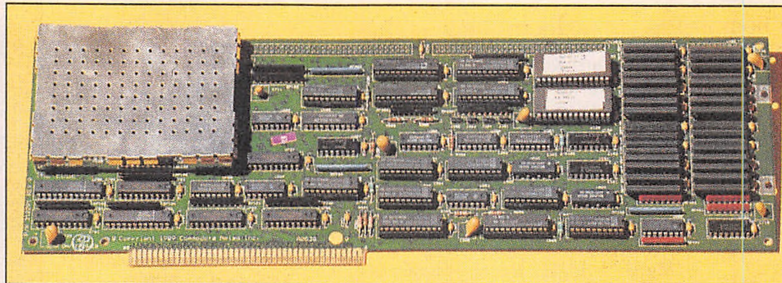
AMIGA

Fyra 68030-turbo till Amiga 2000

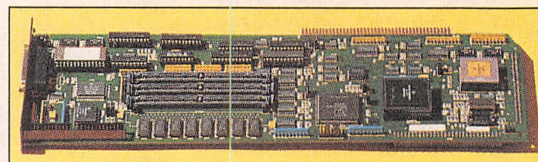
Vad ska en Amiga 2000-ägare köpa för turbokort?

I prisintervallen 6.000 - 13.000 kronor finns fyra olika 68030-kort. Det ska jämföras med att 68040-kort kostar mellan 14.000 och 25.000 kronor!

Här har vi tittat närmare på de fyra olika versionerna av 68030-korten.



Commodores A2630 finns i två modeller med antingen 2 eller 4Mb minne. Modellen med 2Mb kostar 9994 kronor. A2630 finns hos Commodores auktoriserade återförsäljare.



G-Force 40Mhz kan expanderas till maximalt 16Mb minne. Varje steg om 4Mb kostar ca 2000 kronor. G-Force-korten finns hos Karlberg&Karlberg, Tel: 046 474 50

Alla turbokort som är speciellt gjorda för Amiga 2000 installeras i den speciella expansionsplats för turbokort som finns inne i datorn. Man behöver alltså inte skruva loss något annat än kåpan på datorn för att installera dem.

Eftersom A500 och A2000 i stort är samma dator så kan man även installera de turbokort som monteras internt i en A500. Detta är dock inget som rekomenderas eftersom det är betydligt mindre risk att man skulle få problem med ett kort som är ett ordentligt expansionskort.

G-Force

G-Force är en kombinerad SCSI-hårddiskkontroller och accelerator. Den installeras i den specialla CPU-expansionsplats som finns i en A2000.

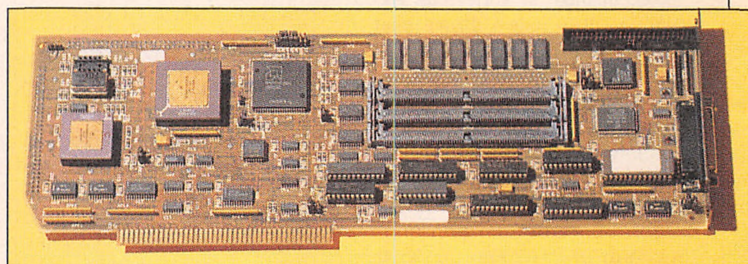
Modellerna med 25 och 40Mhz saknar MMU medan den på 50Mhz har det. Alla kan dock lägga upp Kickstart i 32-bitars minne. Minnet kan expanderas till 13Mb på 25Mhz-varianten och till 16Mb på de båda andra.

De minnekretsar som används är tyvärr inga standardkomponenter utan är specialtillverkade av GVP. Både installationen och hanboken är på svenska och båda är mycket välgjorda.

A2630

A2630 är Commodores eget turbokort och har funnits på marknaden ett bra tag nu. Ingen mjukvara följer med eftersom det inte behövs. Allt kan styras med tex CPU-komamndot i OS 2.0.

Processorn har MMU och Kickstart kan därför läggas upp i 32-bitars minne. A2630 kan maximalt utrustas med 4Mb 32-bitars minne. Modellen med 2Mb minne har heller inte tomma socklar för att sätta i mer minne utan detta måste i så fall lödas fast.



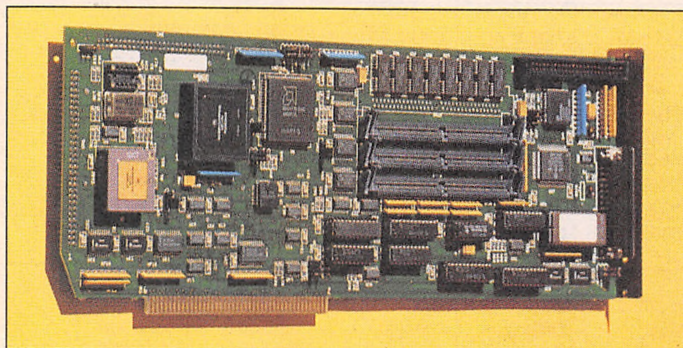
G-Force 50Mhz är den enda modellen av G-Force 030 som har en MMU. Något som gör att den kostar lite mer. G-Force finns hos KArlberg&Karlberg, Tel: 046-474 50.

BÄST I TEST

68030-kort till Amiga 2000

	A2630	G-Force	G-Force	G-Force
CPU	25 Mhz	25 Mhz	40 Mhz	50 Mhz
FPU	25 Mhz	25 Mhz	40 Mhz	50 Mhz
WritePixel	3.79	4.18	4.78	5.07
MemTest	5.82	5.83	7.97	9.00
Sieve	9.01	9.09	14.48	18.02
TGTest	2.08	2.16	2.32	2.36
CplxTest	23.62	25.51	38.41	45.10
Imagine	12:24/8.89	11:26/9.64	7:28/14.76	6:36/16.70
Scenery Animator	10:31/6.19	8:59/7.25	6:26/10.12	5:43/11.39
AdPro, HAM	0:38/4.74	0:32/5.63	0:23/7.83	0:21/8.57
AdPro, Convolve	1:01/5.89	0:50/6.41	0:37/9.70	0:32/11.22
ProWrite Sök/Ersätt	0:21/5.43	0:19/6.00	0:14/8.14	0:13/8.77
ProWrite Sortera	2.14/6.07	2:01/6.72	1:21/10.04	1:10/11.61
ProWrite Spalter	0:16/5.81	0:14/6.64	0:10/9.30	0:09/10.33
SAS/C	0:30/5.17	0:27/5.74	0:19/8.16	0:17/9.12
WB	1:21/5.01	1:09/5.88	0:51/7.96	0:46/8.83
Priser	12494 kr/4MB	6295 kr/1MB	8995 kr/4MB	12995 kr/4MB
Betyg				
Pris/Prestanda	Dåligt	Utmärkt	Utmärkt	Bra
Dokumentation	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Utmärkt
Prestanda	Godkänd	Bra	Bra	Utmärkt
Installation	Utmärkt	Utmärkt	Utmärkt	Utmärkt
Totalt	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Utmärkt

I övre delen av tabellen visas resultaten från programmet AIBB. Siffrorna är hastighetsfaktorn jämförd med en vanlig Amiga. Nedre delen av tabellen visar både tiden det tog för varje program och hur hög hastighetsökningen jämförd med en vanlig Amiga är.



G-Force 25Mhz har bara 1Mb minne installerat från början. Detta gör att den maximalt kan expanderas till 13Mb

68040-turbo till A2000 dyr affär

Vill man sätta riktig fart på sin Amiga 2000 är ett 68040-kort det rätta. Men du får du räkna med att lägga upp mellan 14.000 till 25.000 kronor!
Vi har granskat de tre 68040-kort som finns till Amiga 2000.

Alla 68040-kort till A2000 installeras i den speciella expansionsplats för turbokort som finns. Det anda man behöver skruva loss på datorn för att installera dem är kåpan.

68040 blir ofta väldigt varm och de flesta 68040-kort har därför en egen fläkt som sitter direkt på processorn. Detta gör att datorn låter lite mer men ger en säkrare drift.

En 68040 kräver att ett speciellt bibliotek finns tillgängligt, 68040.library. Detta bibliotek följer med de kort vi har testat. Både PPS och G-Force kräver även att OS 2.0 finns installerat som ROM.

PPS

Det här 68040-kortet från Progressive Peripherals & Software kan expanderas med minne upp till 32Mb. Processorn har en extra fläkt som får ström direkt från kortet, ingen extra anslutning behövs.

Något som saknas är möjligheten att lägga upp Kickstarten i 32-bitars minne.

Handboken kan vara lite svår att förstå för nybörjare. Installationen av mjukvaran utnyttjar inte alla finesser i programmet Installer som tex att kunna få förklarat allt som händer.

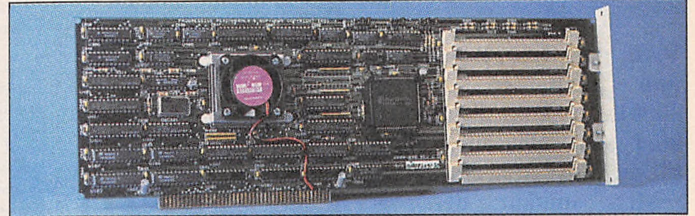
G-Force

Allt som hara sagts om G-Force 030 kan även sägas om G-Force 040. Detta kort har dock mer än det. Minnet kan expanderas upp till hela 64Mb med en speciell typ av minneskretsar som kommer från GVP snart. Dessa kommer förmodligen att kosta en del.

Om alla fyra minnesplatser på

Forts. sid 22.

040-kortet från Progressive Peripherals & Software kan expanderas upp till 32Mb minne med vanliga standard SIMM-kretsar. Kortet finns hos DG-Computer, Tel: 08-15 45 40.



G-Force kan använda att speciellt 040-burstläge om minnet är expanderat maximalt. Kortet kan köpas hos Karlberg&Karlberg, Tel: 046-474 50

BÄST I TEST

68040-kort till Amiga 2000

	PPS	G-Force	G-Force med burst	Fusion Forty med burst
CPU	28 Mhz	33 Mhz	33 Mhz	28Mhz
WritePixel	5.42	6.99	6.99	4.94
MemTest	7.97	8.40	8.71	6.74
Sieve	18.23	17.33	20.08	16.96
TGTest	2.12	2.40	2.41	2.48
CplxTest	114.61	134.44	134.44	116.52
Imagine	3:42/29.78	3:01/36.53	2:48/39.36	3:23/32.57
Scenery Animator	3:55/16.63	3:28/18.78	3:14/20.14	3:41/17.68
AdPro, HAM	0:11/16.36	0:07/25.71	0:07/25.71	0:08/22.5
AdPro, Convolve	0:21/17.10	0:18/19.94	0:18/19.94	0:21/17.10
ProWrite Sök/Ersätt	0:07/16.71	0:06/19.00	0:05/22.80	0:06/19.00
ProWrite Sortera	0:41/19.83	0:34/23.91	0:34/23.91	0:40/20.33
ProWrite Spalter	0:10/9.30	0:05/18.60	0:05/18.60	0:05/18.6
SAS/C	0:14/11.07	0:12/12.92	0:11/14.09	0:12/12.92
WB	1:00/6.77	0:30/13.53	0:28/14.50	0:25/16.24
Priser	13995 kr/4MB	18995 kr/4MB	24980 kr/16MB	14995 kr/4MB
Betyg				
Pris/Prestanda	Bra	Bra	Bra	Bra
Dokumentation	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Dålig
Prestanda	Bra	Utmärkt	Utmärkt	Bra
Installation	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt	Bra
Totalt	Bra	Utmärkt	Utmärkt	Bra

I övre delen av tabellen visas resultaten från programmet AIBB. Siffrorna är hastighetsfaktorn jämförd med en vanlig Amiga. Nedre delen av tabellen visar både tiden det tog för varje program och hur hög hastighetsökningen jämförd med en vanlig Amiga är.
Fusion Forty kortet finns att köpa hos ProComp, Tel: 0472-708 45

FAKTA OM MINNE

Chip-minne
Detta är den delen av minnet som Amigan specialkretsar har tillgång till via DMA (Direct Memory Access = direkt tillgång till minnet utan att CPU:n behöver hjälpa till). Används för grafik och ljud.

Fast-minne
Det är det minnet som ligger ovanför specialkretsarnas adresseringsområde. Detta minne kan bara CPU:n komma åt.

16-bit-minne
Motorolas 68000-processor arbetar externt med en 16-bit bred databus. Arbetsminnet blir därför också bara 16-bit bred. Expansionsporten på Amiga 500/1000 och Zorro II-kortplatserna i Amiga 2000 är därför bara 16-bit breda.

32-bit-minne
68020/030 och 040-turbokort kommer bara med 32-bitars-minne upp till maximala hastigheter. Detta beror på att dessa processorer externt arbetar med en 32-bit databus. De kan med ett kommando (t.ex. Imove) läsa dubbelt så mycket som en 68000. Förutsättning är att det finns 32-bit-minne.

Extended-minne
68000-processorn kan adressera maximalt 16 MByte. Hos Amigan ligger Kickstart-ROM, specialkretsarna och naturligtvis även arbetsminnet inom detta område. Det blir bara 8 MByte över för autokonfigurerande expansionskort om man inte har ett turbo-kort. Det är ofta för lite (t.ex. bildbehandling). Därför har Commodore utnyttjat 68030-processorn i Amiga 3000 för att kunna bygga ut minnet utanför detta område. Naturligtvis känner Amigan även igen "Extended Memory" automatiskt. Det kan bara inte användas av Zorro II-expansioner för DMA.

Memory Managment Unit (MMU)
Många av de 60030-kort som säljs idag kommer med en variant av processorn som heter 68EC030. Detta innebär att den saknar MMU (Memory Managing Unit) som det normalt sitter i en 68030. Den enda direkta nytta de flesta har av en MMU är att kopiera upp Kickstart i 32-bitars minne och sedan lura datorn att använda kopian istället för det vanliga ROM:et. Många turbokort utan MMU har dock egna lösningar så att detta går ändå. I övrigt används MMU:n oftast för virtuellt minne och minnesskydd. Virtuellt minne innebär att man kan använda en del av hårddisken som minne om det vanliga minnet skulle ta slut och minnesskydd betyder att processorn förhindrar dåligt skrivna program att skriva över andra program i minnet. Inget av detta finns i AmigaOS idag, men det är möjligt att det kommer i framtiden. För de som programmerar kan en MMU vara bra att ha då det finns en del debuggingprogram som använder sig av en MMU. 68020 innehåller ingen MMU utan det finns som en lös krets. 68040 finns bara med MMU.

Tre kort som gör din A3000 ännu snabbare

Visst går det att snabba upp även en Amiga 3000! Vi har hittat två kort som gör en A3000 till en muskelmaskin. Men smakar det, så kostar det...

Även Amiga 3000 har en speciell expansionsplats för turbokort. Denna sitter dock betydligt mer otympligt än den på A2000. För att komma åt den måste man skruva loss och lyfta på hela ''vaggan'' där diskdrivar, hårddiskar och nätaggregat sitter.

Att installera turbokort är krångligt på en A3000 för att det inte går att göra på något annat sätt. Detta betyder att även om installationsbetyget är bra så är det ganska krångligt.

En 68040 kan bli väldigt varm och det är därför bra om kortet har en speciell fläkt som sitter på själva processorn.. Både turbokorten kräver att OS 2.0 finns i ROM. Det duger inte med att ladda in det från hårddisk. Både levereras även med 68040.library.

Mercury

Mercury från PPS kan expanderas till maximalt 32Mb minne, ett minne som är snabbare än det vanliga minnet i en A3000. (Båda är dock 32-bitars) Ett speciellt program för att lägga upp Kickstarten i detta snabba minne medföljer.

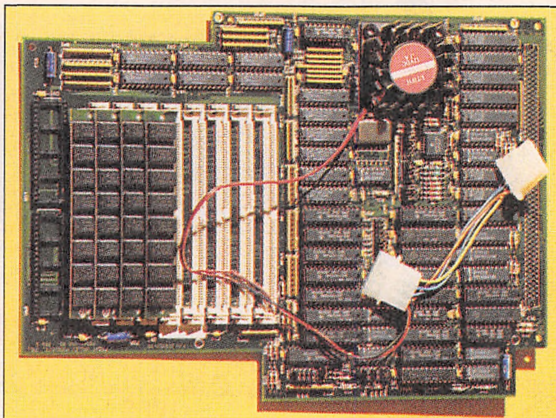
Processorn har en egen fläkt som får ström från kabeln som går till en diskdrive. Det finns dock en kabel som kopplas från turbokortet tillbaka till en diskdrive. Installation av mjukvara sker automatiskt men har ingen möjlighet till användarkontroll. Handboken kan vara lite svår att förstå för nybörjaren.

G-Force

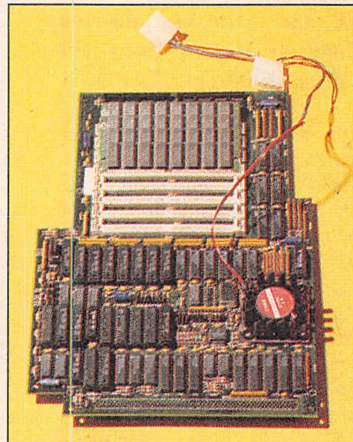
G-Force 030 för A3000 kan expaderas med maximalt 8Mb extra snabbt minne (40ns) som dock är väldigt dyrt. (1.795 kr för 1Mb). Ett program finns för att lägga upp Kickstart i dette minne.

Med 4 eller 8Mb installerat kan man använda en speciell 040-burst som ökar på hastigheten lite grann. Processorn har en egen fläkt som får ström från kabeln som går till hårddisken. Det finns dock en genomföring.

Mjukvaruinstallation och handbok är precis som för övriga G-Force-kort på svenska och alldeles utmärkt.



G-Force kan utrustas med ett extra snabbt minne. Smakar det så kostar det dock, minnet är inte billigt...



...och för att kunna köra G-Force kortet i burst-läget krävs det att man fyller alla minnesbanker. G-Force-korten finns hos Karlberg&Karlberg, Tel: 046-474 50

Mercury är det allra snabbaste kortet i det här testet med sin 68040 på 35Mhz. DG-Computer, 08-15 45 40.

BÄST I TEST

68040-kort till Amiga 3000

	Mercury	GForce 040 utan burst	GForce 040 med burst
CPU(klockfrekv.)	35 Mhz	28 Mhz	28 Mhz
WritePixel	6.39	5.62	5.62
MemTest	9.46	7.71	7.84
Sieve	22.82	17.72	18.23
TGTest	2.44	2.50	2.51
CplxTest	142.67	114.61	114.61
Imagine	2:32/43.50	3:13/34.26	3:05/35.74
Scenery Animator	2:52/22.71	3:39/17.84	3:30/18.60
AdPro, HAM	0:06/30.00	0:08/22.50	0:08/22.50
AdPro, Convolve	0:15/23.93	0:21/17.10	0:20/17.95
ProWrite Sök/Ersätt	0:05/22.80	0:06/19.00	0:06/19.00
ProWrite Sortera	0:31/26.23	0:40/20.33	0:39/20.85
ProWrite Spalter	0:05/18.60	0:06/15.50	0:06/15.50
SAS/C	0:10/15.50	0:12/12.92	0:12/12.92
WB	0:22/18.45	0:28/14.50	0:26/15.6
Priser	18995 kr/4MB	14995 kr/2MB	18585 kr/4MB
Betyg			
Pris/Prestanda	Bra	Godkänd	Dåligt
Dokumentation	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt
Prestanda	Utmärkt	Bra	Bra
Installation	Godkänd	Utmärkt	Utmärkt
Totalt	Bra	Bra	Bra

I övre delen av tabellen visas resultaten från programmet AIBB. Siffrorna är hastighetsfaktorn jämförd med en vanlig Amiga.

Forts. från sid 21.

kortet är fyllda (16 eller 64Mb) kan ett speciellt burst-läge hos 68040 utnyttjas. Något som ger ytterligare en liten hastighetsökning. G-Force 040 har även en extra parallellport och en extra serieport. Serieporten har (till skillnad från datorns egen serieport) en hårdvarubuffring för att få säker överföring. Processorn har en egen fläkt.

Fusion Forty

Fusion Forty från RCS Management kommer med något de kallar ''Plug & Go''. Detta innebär att kortet automatiskt installerar mjukvara, slår på cache och burst och kopierar upp Kickstart i 32-bitars minne. Detta är naturligtvis lätt för nybörjaren men kan vara en nackdel om man av någon anledning inte vill göra allt det ta någon gång.

Minnet kan expanderas till 32Mb. Processorn saknar fläkt och har kylflänsar istället. Handboken förklarar inte mycket om hur ett turbokort fungerar utan tar i stort bara upp hur kortet installeras.

Så testar vi turbokort

Turbokort finns i många olika modeller och priserna börjar rasa. Men vad går de olika accelleratorer egentligen för. Läs hur vi har testat de olika turbokorten.

När man ska testa ett turbokort är naturligtvis hastigheten det allra viktigaste. Viktigt är även hur mycket hastighet man får för sina pengar. Är det värt att lägga ut några tusen extra för att få det allra snabbaste? Att turbokortet är lätt att installera och använda samt att dokumentationen är bra uppskattas också av de flesta.

Testutrustning

De allra flesta testerna har utförts på en och samma dator, en A2000 med en TrumpCard Pro hårddiskkontroller. Datorn har OS 2.0 och vi har använt CPU-kommandot för att slå på alla cacher, burstmode samt lagt upp Kickstart i 32-bitars minne (när det har varit möjligt).

För att testa hastigheten har vi både använt oss av ett speciellt mätprogram och en del andra program som får utföra en viss uppgift.

Benchmark med AIBB

Detta är ett program speciellt för att mäta en dators hastighet. De tester vi använt oss av i AIBB är: WritePixel, MemTest, Sieve, TGTest och CplxTest.

Grafik

Raytraceingprogrammet Imagine och landskapsgeneratorn Scenery Animator har fått räkna ut varsin bild. Till de turbokort som haft en matteprocessor har de speciella turboversionenerna av dessa program använts. Den bild som Imagine producerat får sedan Art Department Professional bearbeta på två sätt. Det första är att bilden görs om från 24-bitars-format till HAM och det andra är en finess som heter Convolve. I det här fallet får bilden en effekt av att vara ett gipsavtryck.

Ordbehandling

I ordbehandlaren ProWrite har vi testat tidskrävande funktioner som att söka och ersätta ett visst ord, sortera alla stycken i en text samt att formatera om den till att ligga i tre spalter. Den text som har använts är på ca 100 Kbyte.

Kompilering

Med C-kompilatorn SAS/C (5.10b) har vi kompilerat, optimerat och länkat en källkod på ca. 20Kbyte. Alla filer har legat på hårddisken eftersom det är så man arbetar i normala fall.

Workbench

Vi lade upp 100 identiskt likadana lådor i ram-disken (närmare bestämt Monitors-lådan med tre ikoner i sig). Sedan valde vi "Select Contents" i Windows-menyn i Workbench. Med alla 100 ikonerna markerade så valde vi "Open" i Icons-menyn och tog tid hur lång tid det tog för alla fönster att öppnas.

Vad betyder siffrorna

Alla hastigheter anges som en faktor jämfört med en vanlig Amiga (68000). 5 betyder alltså att det gick fem gånger snabbare än en vanlig Amiga. Värdet 1 är en vanlig A500/A2000 med en hårddisk. Eftersom de flesta värdena är tagna för hand med ett vanligt digitalur så får man tänka på ett det finns en viss felmarginal.

De olika betygen

Prestanda

Till prestandabetyget hör inte bara hastigheten utan också hur välgjort kortet är och framför allt hur det kan expanderas med tex minne. Det bör kunna klara 8Mb, ju mer desto bättre. Minnet ska även kunna konfigureras att antingen läggas inom Amigans vanliga adressutrymme (dit man kan göra DMA) eller utanför detta.

Installationen

Installationen ska vara enkel, i princip bara att trycka ner kortet i kortplatsen. För turbokort till A500 som monteras inne i datorn gäller det att kortet ska få plats ordentligt och inte behöva klämmas in. När det väl är på plats ska det sitta stadigt och klara att datorn flyttas.

Dokumentation

Av dokumentationen bör man kunna kräva att den både är lättförstådd för nybörjaren och har avsnitt där den mer avancerade användaren kan fördjupa sig. För installationen bör det finnas bilder som visar vad det är man pratar om i texten. En detalj som kanske låter självklar men inte alltid är det alla gånger är att handboken ska stämma överrens med hårdvaran. Det händer ibland att en tillverkare har gjort en ny modell av ett gammalt tillbehör men fortfarande skickar med den gamla handboken.

Pris/Prestanda

Denna betygspunkt är den som är svårast att mäta subjektivt. I den ingår komponenter av alla de tre andra betygen. Detta betyg är ett mätinstrument över vad ett turbokort är värt i förhållande till priset.

Totalbetyget

De olika betygen väger olika mycket när vi sätter totalbetyget.
Pris/Prestanda x 3
Prestanda x 3
Installation/Användarvänlighet x 1
Dokumentation x 1

Niklas Lindholm
Peter Kerschbaumer

...och så här mycket snabbare blir det

För att testa hur mycket snabbare datorn egentligen blir med de olika turbokorten så har vi använt programmet AIBB (Amiga Intuition Based Benchmark). Vi beskriver vad de olika testresultaten visar.

Det finns en rad grundinställningar som man kan göra i AIBB. Dessa beror på typen av turbokort man ska testa.

En cache (uttalas <käsj>) är ett litet mellanlagringsminne som finns inne i processorn och som går mycket snabbare att komma åt än det vanliga minnet. Det finns även något som heter Burst Mode, och gör att det ibland går ytterligare lite snabbare när cachen används.

Vanlig 68000-kod eller 68020-kod

De allra flesta program är skrivna för att kunna köras på en vanlig 68000-processor. Det går dock att göra program som är specialskrivna för 68020 och bättre processorer och som då utnyttjar deras finesser bättre. I AIBB kan man välja mellan att utföra testen med vanlig 68000-kod eller med 68020-kod.

Matematikrutiner

Många turbokort har en speciell matematikprocessor (FPU, Floating Point Unit). Även här går det snabbare om programmen verkligen använder sig av denna. I AIBB går det att välja om tester som använder sig av flyttal ska använda matteprocessorn eller inte.

Testerna

De 16 tester man kan utföra i AIBB kan delas in i två kategorier. De som påverkas av en FPU, och de som arbetar likadant oavsett om en FPU finns. De fyra första testerna vi använder är inte FPU-beroende. Det innebär att det blir samma resultat oberoende av om turbokortet har en FPU eller inte.

WritePixel

Fyller en hel skärm med en färg pixel för pixel. Enbart rutiner i operativsystemet används. Detta visar tex hur fort DPaint kan få fram och visa en bild.

Mem Test

Även detta är ett test på hur snabbt data flyttas i minnet men här testas även Chip-mem tillsammans med Fastmem. Detta påverkar musik och grafikprogram som kan behandla mer data än vad som får plats i chipminnet.

Sieve

Beräknar ett visst antal primtal och mäter tiden det tar. Primtal är tal som bara är jämnt delbara med sig själv och 1. (1 2, 3, 5, 7, 11...)

TGTest (Text Graphics Test)

Skriver ut en upprepande text på skärmen och scrollar när skärmen är full. Testar grafikrutinerna samt chipminnets effektivitet. Detta påverkar tex hur snabb utmatningen är i ett Shellfönster.

CplxTest

Utför en serie beräkningar med komplexa tal. Komplexa tal används bla i vetenskapliga beräkningar samt inom elektronik. Detta test använder sig av en FPU och resultatet blir markant högre om en sådan finns.

Niklas Lindholm

Möt oss på Soll

Accelratorkort
68040 från PPS



Dessa kort från PPS gör din Amiga ca 30 gånger snabbare. Ett klart måste för dig som håller på med tunga applikationer såsom ray-tracing, CAD, DTP osv.

- 28/33 MHz, 21,4 Mips.
- Finns för A500, 500+, 2000, 3000
- Kickstart kan laddas i 32 bits minnet.
- 2.04 på rom medföljer A500 version.
- Switchbar mellan 68000 och 68040.

28 MHz/4 Mb för A500 — 9.495:-
Kan expanderas till 8Mb passar också A500+

28 MHz för A2000 — 13.995:-
Kan expanderas till 32 Mb

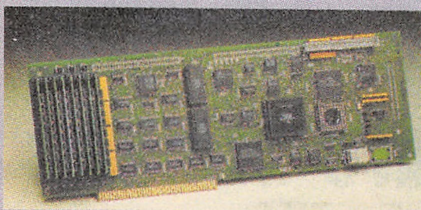
25 MHz för A3000 — 7.995:-
Det mest prisvärda 040 kortet för Amiga 3000

28 MHz för A3000 — 15.995:-
Kan expanderas till 32Mb (Mercery)

33 MHz för A2000 — Ring!!!
Kan expanderas till 32Mb med SCSI-kont. (Zeus)

Som Sveriges enda distributör för alla PPS-kort kan vi erbjuda mycket bra priser och service på dessa. Ring oss vi har 040 kotet som passar just er.

IVS Vector



Accelerator för Amiga 2000. Kan expanderas med upp till 32 Mb 32 bits ram. Vector innehåller även en otroligt snabb SCSI-kontroller.

- 25/40 MHz 680EC30-processor.
- 33/50 68882-matteprocessor.
- Kickstart kan laddas i 32-bitsminnet.
- Switchbar mellan 030 och 000-läge.
- Både minnet och hårddisken är tillgängliga i 68000-läge.

Som du förstår slår detta kort konkurenternas med hästlängder. Även priset!

Vektor 25Mhz/4Mb ram — 7.995:-
Komplett med 68030/68882 och 4Mb

Vektor 40MHz/4Mb ram — Ring!!!
Komplett med 68030/68882 och 4Mb

VXL 68030



68030 kort till Amiga 500, Amiga 500+ och Amiga 2000 till ett rimligt pris.Med eller utan matteprossesor (68882) 25Mhz. Ring för mera info. Minneskortet har plats för 2.04 rom. Kickstarten kan laddas i 32-bits minnet.

680EC30-25MHz	2.395:-
680EC30-40MHz	3.195:-
68030-25MHz m. MMU	2.995:-
68030-33MHz m. MMU	3.495:-
2 Mb 32-bits minne (burst)	1.945:-
8 Mb 32-bits minne (burst)	4.395:-
Matteprocessor 68882-25MHz	1.395:-

Stora pris-sänkningar!

Amigadrivar



Roclight RF382C — 595:-
Extremt liten, vidareport, on/off, dammlucka

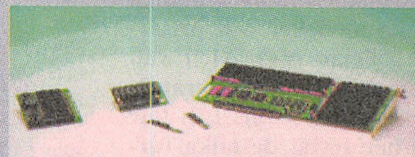
Roctec RF362C — 595:-
Intern utbytesdrive för Amiga 500, Amiga 500+

Roctec RF372C — 595:-
Intern drive för Amiga 2000

Amiga 3010 — 995:-
Intern drive för Amiga 3000

Roctec RF302R — 595:-
Extern drive för Atari

RAM-minne



512 kb för Amiga 500 — 229:-
Med klocka och kalender, 2 års garanti

1 Mb för Amiga 500+ — 395:-
Ökar på ditt chippminne till 2 Mb

1 Mb för Amiga 600 — 995:-
Ökar på ditt chippminne till 2 Mb

2 Mb för Amiga 500 — 2.195:-
Externt, exp. till 8 Mb med IDE-AT hårddiskkont.

8-UP 2 Mb för Amiga 2000 — 1.395:-
Intern minnesexp. exp. till 8 Mb

2 Mb SIMM — 649:-
För b.la Grand Slam, GVP, Trumpcard AT (2st)

2 Mb Dram 511000 — 649:-

2 Mb Dram 44256 — 649:-

4 Mb För Amiga 3000 — 1.495:-

Monitorer

Commodore 1084S — 2.395:-
Monitorn för Amiga 500-2000

Commodore VGA från — 2.495:-
Monitorn för Amiga 3000 och Pc

Genlock



Rocgen RG300C — 995:-
Mycket prisvärt genlock med fade-funktion

Rocgen RG310C — 1.495:-
Mera funktioner, kan tona både video+ data signal

Rockey — 2.495:-
Frilägger bilder

Lösa diskar

Quantum 52Lps 2.195:-
Quantum 105Lps 3.495:-
Quantum 120Lps 3.795:-
Quantum 240Lps 5.995:-
Quantum 52At 1.995:-
Quantum 120Lps 3.495:-

Automatisk kickswitch

395:-

Med två ROM-platser.
Med 1.3 549:-
Med 2.0 1095:-

entunamässan !

TRUMPCARD 500 AT



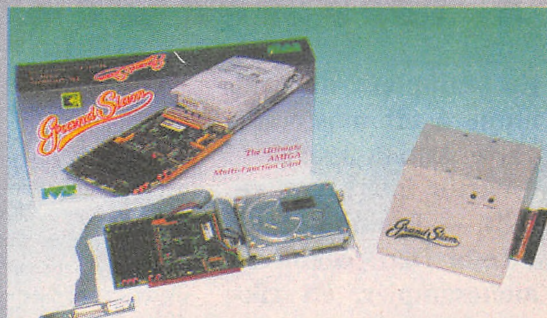
Nu finns en helt ny hårddiskkontroller för Amiga 500 som både är mycket snabb och otroligt prisvärd. Den är så tyst en hårddisk kan bli eftersom den inte behöver någon fläkt. Autobootande. 2 Mb ram kostar 649:-. Du får plats med 8 Mb på kortet. Kontroller med 2Mb utan Hd kostar 2.195:-.

Trumpcard 42Mb AT med 2Mb fastram **3.795:-**
KAN EXPANDERAS TILL 8 MB FASTRAM

Trumpcard 52Mb AT med 2Mb fastram **4.395:-**
KAN EXPANDERAS TILL 8 MB FASTRAM

Trumpcard 130Mb AT med 2Mb fastram **5.595:-**
KAN EXPANDERAS TILL 8 MB FASTRAM

STORSÄLJARNA!



Trumpcard Professional

Otroligt snabb SCSI-kontroller för A500 och A2000. Laddar över 2,1 Mb per sekund med 030-accelerator.

För A500 **2.195:-**
För A2000 **1.495:-**

Grand Slam

En supersnabb SCSI-kontroller. Kortet har plats för 8 Mb fastram. Du får en extra parallelport. Laddar ända upp till 2,1 Mb per sekund. Autobootande. Passar A500 och A2000.

För A500 **3.195:-**
För A2000 **2.495:-**

	Grand Slam 500	Grand Slam 2000	Trumpcard 500	Trumpcard 2000P	Trumpcard 500P
Quantum 52 Mb	4.495:-	3.995:-	3.495:-	3.495:-	3.995:-
Quantum 105 Mb	5.695:-	5.195:-	4.695:-	4.695:-	5.195:-
Quantum 120Mb	6.495:-	5.995:-	5.495:-	5.495:-	5.995:-
Quantum 240Mb	8.995:-	8.495:-	7.995:-	7.995:-	8.495:-

AMIGA 3040

Raytracer

- ✔ 25MHz 68030 och 68882.
- ✔ Med 25MHz 68040 kort.
- ✔ 2Mb chip- 8Mb fastram
- ✔ 120Mb hårddisk (256kb cache)

Pris **24.995:-**

Amiga 500+ **3.795:-**
MED KICKSTART 1.3 OCH 2.0

Amiga 600 **2.995:-**
MED MASSOR AV BRA PROGRAM

Amiga 600HD **4.795:-**
40MB HÅRDDISK FULL MED BRA PROGRAM

AMIGA 3000

Vi skräddarsyr A3000 precis efter era behov!



- ✔ 25MHz 68030 och 68882.
- ✔ 2-118Mb ram
- ✔ 52,105,120,240Mb hårddisk
- ✔ 68040 Accelerator
- ✔ 14-21" skärm

RING FÖR DAGSLÄGSTA PRIS!

A3000T bottenpris ring!

Amiga 4000 **Ring!**
6 MB RAM, 120 MB HÅRDDISK, NU MED SCSI

AMIGA 2000

Med dos 2.0 **5.495:-**

AMIGA 2030HD

Workstation

- ✔ Med 68000 och 68030/68882 25MHz accelerator.
- ✔ 1 Mb chip- 4Mb 32-bits ram.
- ✔ 105 Mb hårddisk.
- ✔ För dig som vill spela i 68000 läge och arbeta professionellt i 68030 läge.

Pris **14.995:-**

1-2 års garanti.
2 veckors öppet köp.
Moms ingår.

DG Computer

Ring **08-15 45 40** för beställningar. Fax 08-792 56 61. Besöksadress: Surbrunnsgatan 39, 113 48 Stockholm.

Bygg en monosampler i miniformat

En sampler är väl numera ett måste för varje Amiga-ägare. Varför inte bygga en själv — i miniformat? Testa Dan Sandbergs monosampler, ett riktigt skrytbygge...

Vårt bygge är en monosampler i miniformat. Men varför mono och inte stereo kan man fråga sig.

Även när man spelar in ljud med en stereosampler från exempelvis mikrofon blir de mono. Studioinspelade skivor är inte heller de inspelade i riktig stereo. Man använder så kallad "panning" för att få ett visst monospår från studiobandet exempelvis gitarren att låta som den kom från ena sidan.

Det inebär att man mixar in lite starkare på ena kanalen än på den andra. Samma sak kan man lika gärna göra på Amigan när man spelar upp en sampling. Varför ödsla dyrbart RAM på att sampla samma ljud från bägge kanalerna bara lite svagare från den ena.

Det är också bara de allra dyraste stereosamplerna som har separata A/D-omvandlare för de bägge kanalerna. De flesta har bara en A/D-omvandlare och en analog switch typ 4052 som styrs från SELECT-pinnen i Amigans printerport som väljer vartannat sample från vardera kanalen. Denna switchning ger uppphov till störningar som ger sämre ljudkvalité än motsvarande monosampler.

Billigt men bra

Man kan måste vidare fråga sig vilken prisklass man ska välja sin sampler i. En 8-bitarssampler kan aldrig ge en professionell ljudkvalité oavsett hur bra samplern är. En 8-bitarssampler skaffar man sig för att ha roligt med och det är roligt att sampla.

Man bör dock fundera över om man är beredd att lägga en tusenlapp eller mer på en sampler som man bara ska ha roligt med när man kan få en nästan lika bra ljudkvalité för bråkdelen av den summan. Å andra sidan saknar de allra billigaste samplerna oftast både nivåkontroll och nollägesjustering och då upptäcker man snart att de inte är speciellt roliga att arbeta med.

Målet med Simple-Sample var att göra en väldigt lagom sampler. Att inte välja en extrem A/D-omvandlare som till ett oöverkomligt pris i alla fall inte kan ge något super-ljud på grund av 8-bitarsbegränsningen. Att inte heller välja A/D-omvandlare helt efter prislapp och fastna få en med sorgliga prestanda som i många av de billigaste samplerna.

110 kHz frekvens

ZN449E som A/D-omvandlaren i Simple-Sample heter klarar 110 kHz samplingsfrekvens vilket är mer än vad Amigan själv klarar. Den är också mycket strömsnål och klarar att drivas direkt från Amigans printerport.

Det lilla formatet gör inte bara att Simple-Sample blir behändig och tar liten plats. Långa ledningar och externa lådor ger långa signalvägar, dåliga jordplan och mycket brus. Ju mindre man kan göra en sampler desto större är chansen att pressa ut maximal ljudkvalité ur de komponenter man använder.

Simple-Sample är också så säker att man till och med kan sätta i eller ta ur den med datorn igång, även om jag inte rekommenderar denna dåliga vana. Detta är mycket riskfyllt med många vanliga samplers.

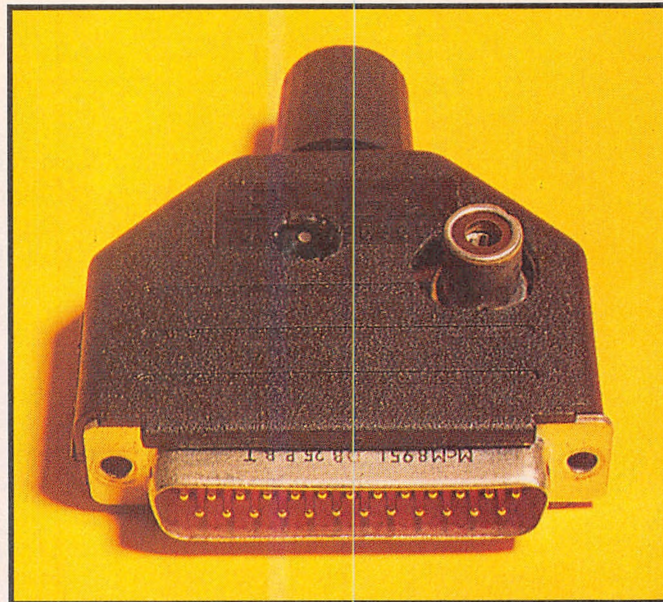
Kompatibel

Samplingsprogrammet kan också vid behov känna av om A/D-omvandlaren är upptagen med en omvandling genom att läsa av BUSY-ingången i printerporten som är låg under omvandlingen. Denna funktion har inte alla samplers.

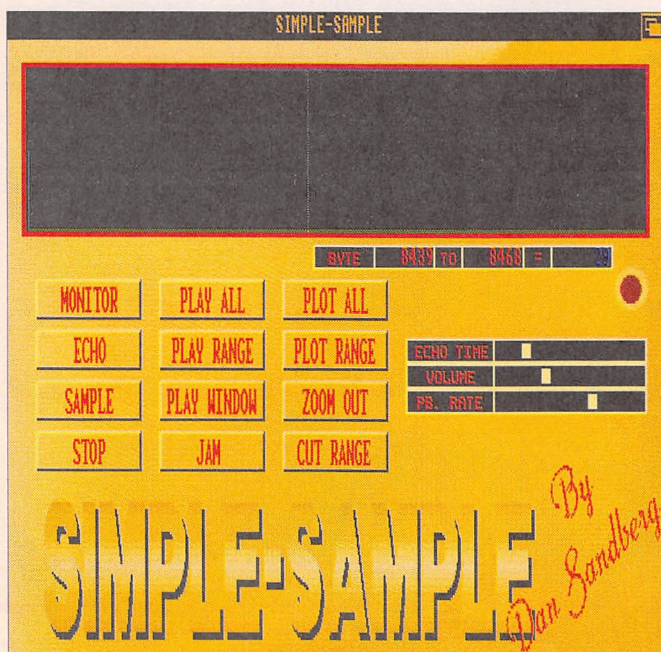
Givetvis är Simple-Sample helt kompatibel med Audio-Master och andra samplingsprogram.

A/D-omvandlaren behöver -5 volt under själva omvandlingen och det ordnas med en laddningspump bestående av en diod och en kondensator från BUSY-utgången. För generering av referensspänningen så används inte den interna referensspänningen i ZN449 utan en diod från jord som hålls uppe av ACKNOWLEDGE-pinnen på printerporten som kan ses som ett motstånd till +5 volt.

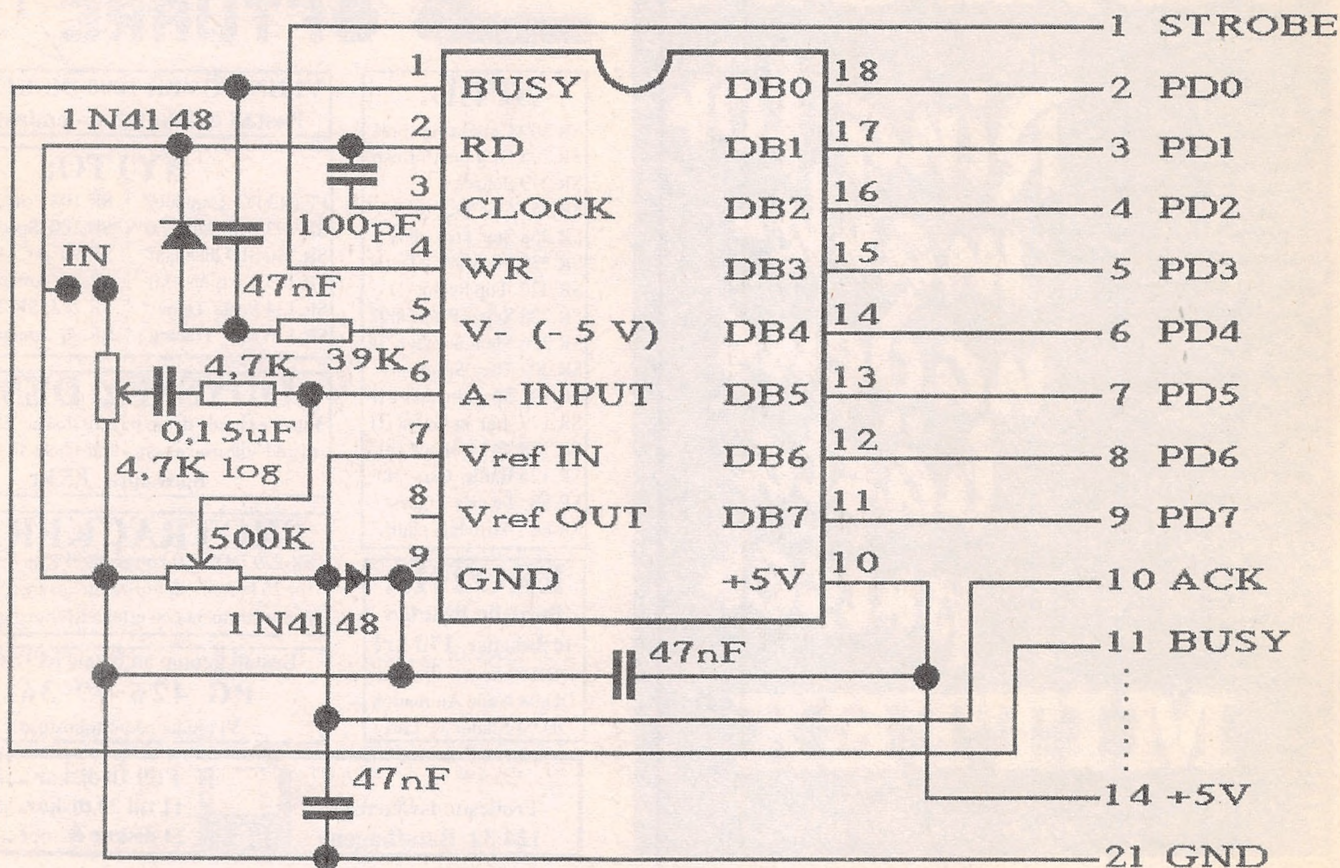
Forts. sid 28



Så här ser Datormagazins egen minisampler ut. Så liten och behändig att den knappast märks. Samplern sätts in direkt i Amigans paralellporten och kopplas till en ljudkälla.



Beställer man programmet Simple-Sampler hos Dan Sandberg får man även komplett källkod och dokumentation med. Det kan vara bra som utgångspunkt för egna programmeringsförsök.



Forts. från sid 26

Så här ser ritningen till Dan Sandbergs minisampler ut.. Bygg den och du har både en bra, billig och liten sampler till din Amiga. En komplett byggsats med kretskort och byggbeskrivning kostar 220 kronor..

Den logaritmiska potentiometern på ingången är nivåkontrollen. Den andra potentiometern delar upp referensspänningen och bestämmer därmed nolläget.

Kan Amigan skadas?

Den orolige frågar sig kanske vad som händer om man glömmer att samplern sitter i och försöker skriva ut något.

Printerporten slås ju då om från ingång till utgång och då har man två utgångar som är ihopkopplade. Detta är normalt fatalt, men inte så i det här fallet. Utgångarna i printerporten är nämligen inte aktivt höga utan hålls höga av motstånd. Därmed kan de aldrig skadas av att kortslutas ned till jord.

Däremot skadas de om de kortsluts till +5 volt och själva försöker gå låga. Den +5 volt som finns i printerporten är dock i sig kopplad via ett motstånd så när denna används kan ingen skada ske. Detta till skillnad från samplers som skaffar sig sin drivspänning från joystickporten eller serieporten.

Med Simple-Sample har jag till och med vänt A/D-omvandlaren upp och ned utan skada så det är en verkligt idiotsäker liten konstruktion.

Samplingsprogram

Att bygga en sampler är väl en sak, men varför inte skriva ett samplingsprogram också. Det finns följdaktligen alltså ett Simple-Sample samplingsprogram också.

Det är inte i första hand tänkt som någon konkurrent till AudioMaster IV, även om det har både digitala filter och ''realtime echo'' med mera.

Snarare är det ett exempel på C-programmering för den som vill lära sig, men inte riktigt kommit igång. Det visar hur man öppnar Screener, windows, ljudkanaler och IFF-filer och anropar assemblerrutiner på ett lagligt sätt i Amiga.

För den som vill skriva ett samplingsprogram är det en bra start. Skärmbilden är ritad i DeluxePaint och laddas in vid programstart, så det går lätt att sätta en personlig touch på programmet om man är bra på att teckna.

Lycka till med byggandet.

Dan Sandberg

FOTNOT

Du kan beställa en komplett byggsats med kretskort och byggbeskrivning till Simple-Sample direkt från Dan Sandberg.

Sätt in 220 kronor på postgiro 495 72 81-1 / Dan Sandberg.
Beställning per postförskott (betalning vid hämtning på posten - postförskottsavgift tillkommer) kan ske från från: Dan Sandberg, St: Johannesgatan 34C, 752 33 Uppsala. Tfn: 018-559388.

Vid beställning av tre eller fler är priset 200 kronor. Programmet Simple-Sample kan på samma sätt beställas komplett med källkod och dokumentation för 75 kronor.

KOMPONENTLISTA:

Antal	Namn	Beskrivning
1	ZN449E	A/D-omvandlare
1	D-SUB	D-SUB 25 pol hane
1	Kåpa	Kåpa till ovanstående
1	4,7K log	Potentiometer
1	Ratt	Ratt till ovanstående
1	500 k trim	Trimpot
1	4,7 K	Motstånd
1	39 K	Motstånd
2	1N4148	Dioder
3	47 nF	Polyesterkondensatorer
1	0,15 uF	Polyesterkondensator

Bästa PD-Pacman hittills

BCount håller reda på hur mycket utrymme du har kvar på dina diskar och ReOrg låter dig sedan organisera dem.
När det är klart kan du ju alltid koppla av med en snygg PD-version av Pacman.
Se där, innehållet på Fish-diskarna 716 och 717 som du kan läsa om på detta nummers PD-sida.

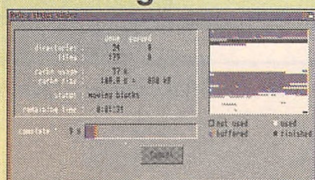
●●BCount

BCount påminner på många sätt om programmet 'Du' som presenterades här för inte så länge sen. Liksom Du så håller BCount reda på hur mycket diskutrymme som används, skillnaden ligger i att BCount öppnar ett fönster och visar hur mycket den hittat medan den letar igenom disken. Eftersom BCount är skrivet för 2.0, så håller det dessutom reda på hur många hårda och mjuka länkar som finns i det filsystem det tittar på.

Bra att ha liggande när man vill skapa sig en ide om hur mycket som finns på ens diskar. (I synnerhet om man har en eller flera hårddiskar.)

(Fish 716)

●●ReOrg



ReOrg organiserar de lediga block som finns utspridda på en disk.

När en fil skrivs på en disk så kommer filsystemet för den aktuella enheten lägga ut filen på de block som för tillfället är lediga på disken. Exakt hur filen läggs ut på disken beror dels på var det finns lediga block på disken, dels på hur filsystemet är skrivet. Om en fil har alla sina block ihopklumpade på ett fåtal spår på disken (oavsett om vi talar om en hårddisk eller en floppy) så kommer det att gå betydligt fortare att läsa filen, än om blocken är utspridda över många spår. I synnerhet på floppydiskar är skillnaden klart märkbar.

Om man kopierar en disk fil för fil till en annan disk, kommer filerna att ''klumpas'' ganska bra, och det kommer gå fort att läsa dem. Men om man håller på och jobba på en disk, och raderar/skriver filer ofta så kommer de lediga blocken snart att vara utspridda över många spår, och resultatet blir att det går långsamt att läsa filer.

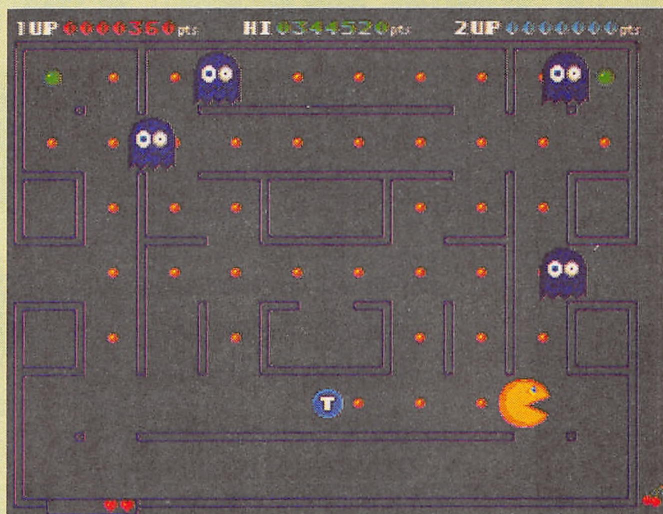
I detta läge kan man plocka fram ReOrg och organisera om disken. Efter omorganisationen så kommer det att gå lika fort, om inte fortare, att läsa filerna som om man kopierat över dem fil för fil till en annan disk. Skälet till att det kan gå fortare är att ReOrg ''vet'' hur disken ska se ut för att det skall gå fort att läsa den.

För att ytterligare snabba upp disken, kan man tala om hur man normalt använder disken. Om man använder Workbench så vill man ju att ikonerna skall komma upp så fort det går, och då kan disken specialbehandlas för att .icon-filerna skall gå fort att hitta och läsa in.

Det finns dock ett skäl varför man skall vara försiktig med såna här omorganisationsprogram, och det är att OM någonting går snett under omorganisationen (strömmen går, t.ex) så kan disken vara hopplöst förlorad. En bugg i programmet kan också vara förödande.

Man bör således ha en backup innan man organiserar om en disk. För floppydiskar gör detta att omorganisationen inte längre är så attraktiv — man måste ju ändå ta en kopia av disken. För hårddiskar är det dock fortfarande intressant. Backuper av dem bör man ju ta ändå, och att skriva om hela disken från en backup tar tid och framför allt en massa jobb.

(Fish 716)



På Fish-disk nummer 717 hittar du en snygg och lättspelad version av Pacman.

●●Pacman

Pacman torde vara ett av de bäst kända (och mest efterapade) spelen genom tiderna. (För dem som aldrig sett spelet kan jag i korthet nämna att det går ut på att åka runt i en labyrint och käka kex, medan man blir jagad av spöken.)

Enbart till Amigan har jag väl sett minst ett dussin olika varianter av Pacman, inklusive den där 3D-varianten som var poppis för några år sen. När det gäller ''riktiga'' Pacmankopior vågar jag dock påstå att detta är den absolut bästa jag sett hittills. Den är snygg och den är lättspelad. Vad mer kan man begära?

(Fish 717)

Björn Knutsson

Här kan du beställa PD-programmen

1-49 disketter 15 kr/st* 50-99 disketter 13 kr/st 100-... disketter 10 kr /st inkl. moms

Jag beställer följande disketter:______________________

Namn:______________________ Adress:______________________

Postnummer/stad:______________________

☐ Jag vill beställa de tre list-disketterna för 30 kr

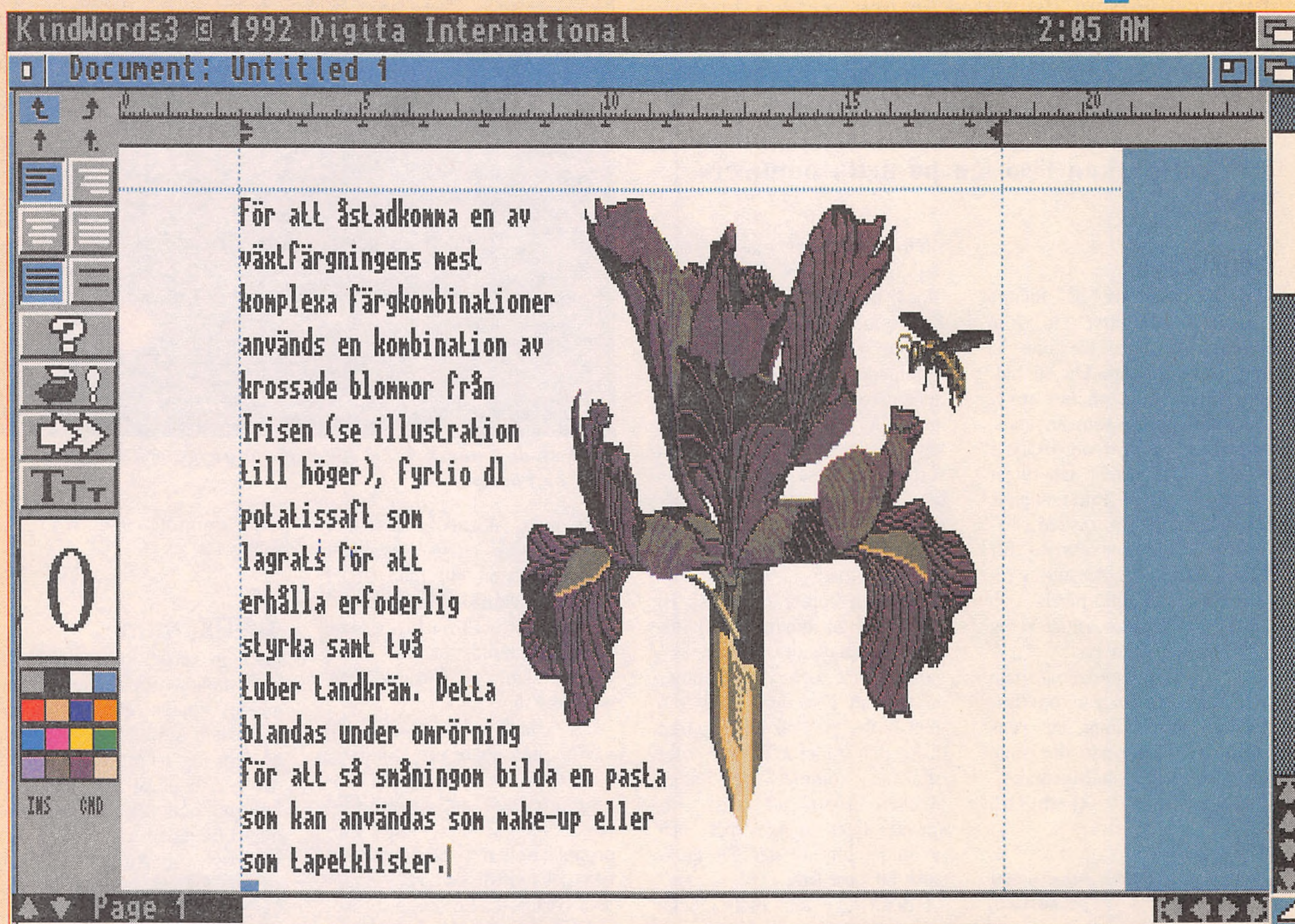
☐ Jag vill beställa DELTA's Anti-Virusdisk för 25 kr

☐ Jag vill prenumerera på Fred Fish-diskar för 10 kr/st

Använd INTE programnamnen utan diskett-nr. t.ex. Fred Fish 690. Texta tydligt. Disketterna skickas mot postförskott. Postens avgifter tillkommer. *Beställer Du under tre PD-disketter tillkommer en expeditionsavgift på 5 kr. Skicka kupongen till DELTA PD, Masthuggsliden 16, 413 18 Göteborg eller faxa till 031-771 28 05.

Kindwords 3

Prisvärd favorit i repris



I KINDWORDS 3 kan man mycket enkelt läggas in bilder i dokumentet både som vanliga bilder och som bakgrunder. Man ser direkt på skärmen hur det kommer att se ut när man skriver ut dokumentet.

Kindwords 3, från Digital International Ltd., är ett ordbehandlingsprogram utan krångligheter, lätt att använda och lämpar sig väl för hemanvändaren.

Precis som populära långfilmer brukar populära program få uppföljare. Varför skulle ordbehandlaren Kindwords vara något undantag. Plats på scen för Kindwords 3.

För er som inte känner till Kindwords så kom det första programmet i serien för flera år sedan. Programmen var enkla att jobba med och vände sig framför allt till hemanvändaren som inte ville ha stora komplicerade program utan något enkelt och lättanvänt. Det är samma sak med Kindwords 3.

Kindwords 3 är en värdig uppföljare till föregångarna. Programmet är mycket lättarbetat och det tar inte lång tid innan man känner sig hemtam bland menyerna.

En av anledningarna till att programmet är lättarbetat är att det har en "funktion" som kallas WYSIWYG (en förkortning av What You See Is What You Get). Enkelt uttryckt: så som det ser ut på skärmen, så kommer det att se ut på pappret.

Lägg till egna ord

Ordlistan som finns i programmet är mycket omfattande och om nu inte den medföljande ordlistan skulle räcka så kan man utan några som helst problem lägga till egna ord. Det gör att ju längre du jobbar med ordlistan desto mer klarar den av. Det som begränsar ordlistan är att den ser inte till texten innehåll. Katt kan den tycka är rätt fast det borde ha varit ratt och tvärtom.

En nackdel som föregångarna hade var att de var långsamma att jobba med. Det är till stor del avhjälpt i Kindwords 3. Att placera ut bilder kan fortfarande ta lite tid men programmet har blivit betydligt snabbare.

255 typsnitt

Något som är trevligt i ett dokument är olika typsnitt. I Kindwords 3 kan man använda ända upp till 255 fonter i samma dokument. Om du dessutom har kickstart 2.XX är det bara att skriva hur stor du vill att texten ska vara. Programmet använder skalbara fonter som det klarar programmet av utan trassel.

Lägga in bilder

Bilder är ytterligare ett trevligt sätt att piffa upp ett långtråkigt brev. Att lägga in bilder är en mycket enkelt och är ungefär som att jobba med DTP. För att undvika mystiska färgfenomen rekomenderas att bilderna man använder inte har mer än 16 färger. Man kan lägga in bilder med mer färger men programmet drar ner bilden till 16 färger.

Bilder kan läggas in med raka kanter eller med så att texten följer bildens konturer. Man kan tillochmed lägga en stor bild som bakrundsbild på

dokumentet och skriva texten över bilden.

Manualen till kindwords är, precis som programmet, tyvärr inte på svenska. Däremot får man en annars mycket bra manual på engelska, tyska och franska. Den är upplagd som en uppslagsbok så det är inte en massa text som måste läsas igenom i onödan utan det är bara att kolla i innehållsförteckningen och slå upp vad man vill ha reda på. Illustrationerna är få men tydliga och fyller sin funktion.

Smidigt använda hjälpmenyn

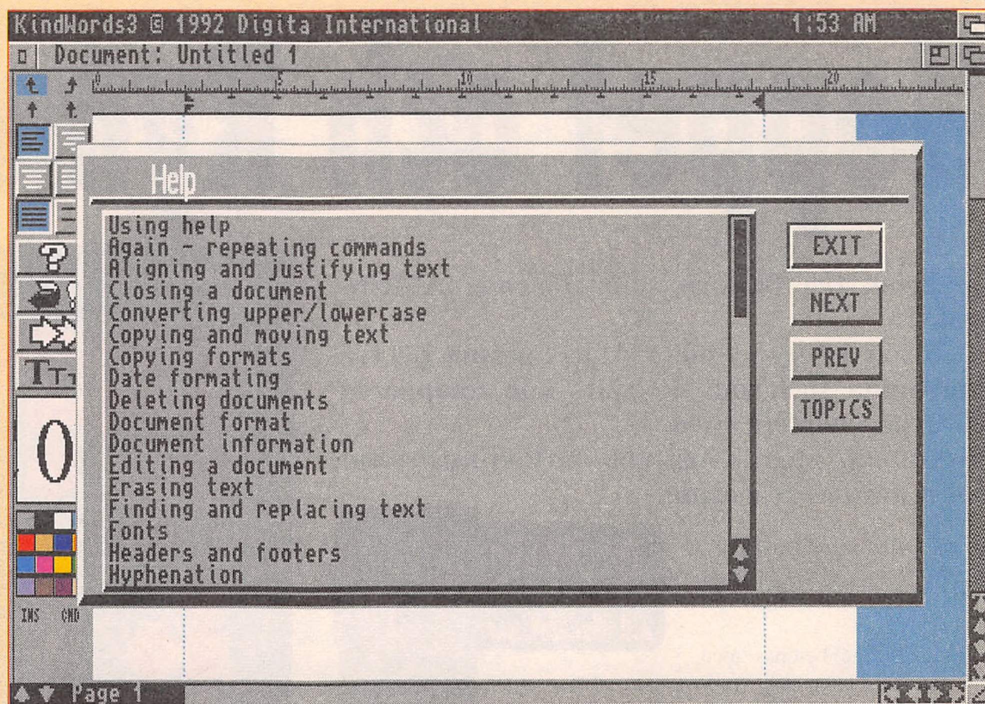
Ett ännu smidigare sätt att få hjälp är att använda hjälpmenyn i programmet. Hjälptexten för varje funktion är kort och men innehåller det mesta man behöver ha reda på. Det sparar en del bläddrande i manualen. Tack för det.

Kindwords 3 är konstruerat av Digita International Ltd, alltså samma tillverkare som har gjort programmet Wordsworth. Därför är de båda programmen mycket lika men med den skillnaden att Wordsworth är mer utbyggt än vad Kindwords 3 är. Kindwords 3 kan med andra ord sägas vara en budgetversion av Wordsworth.

Enkel och rakt på sak

Avslutningsvis kan man säga att Kindwords 3 är en mycket smidig ordbehandlare att jobba med. Den har inte en massa mystiska extrafunktioner som krånglar till saker och ting utan den är enkel och rakt på sak. Programmet lämpar sig både prestandamässigt och prismässigt för hemanvändare som behöver ett bra program för att göra skolarbeten som imponerar på lärarna och för de som skriver brev till moster Bettan. Man kan bara beklaga att både programmet och manualen inte är på svenska. Både Kindwords 1 och 2 finns på svenska så förhoppningsvis kommer även 3:an på svenska. Programmet gör vad man kräver av en ordbehandlare i den här prisklassen men inget mer.

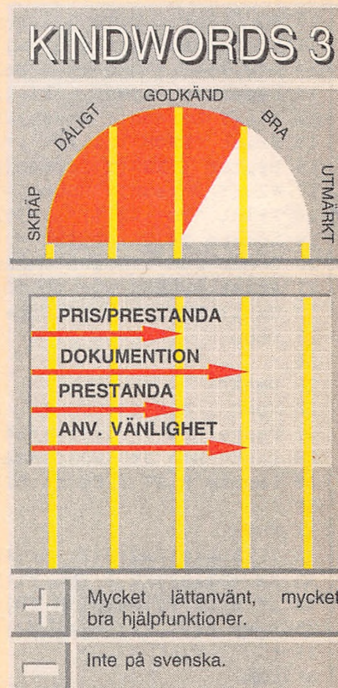
Ove Kaufeldt



Kindwords 3 har en mycket bra hjälpfunktion som tar upp nästan alla funktioner i programmet. Det gör att man slipper mycket onödigt bläddrande i manualen.

FAKTA OM KINDWORDS 3

ANVÄNDNING:	
Programföring (språk)	Engelska
Grundinställningar	Några
Kortkommandon	Många, Amiga-standard
Mushantering	Logiskamenyer, följer Amiga-standard
Radbrytning	Automatisk
Info rad/Linjal	Ja/Ja
Formateringssymboler	Ja
Blockhantering	Klipp, kopiera, infoga, radera, spara
Sök/ersätt	Text
Avstavning	Ja, engelska
Flera textfönster	Ja
Drivrutiner för skrivare	Preferences
FILHANTERING:	
Dialogruta	Översiktigt
Säkerhetskopiering	Nej
Specialfunktioner	Sparar i 7 olika format
Suffix	1
TEXTHANTERING:	
Amigafonter	Ja
Skrivartypsnitt	Ett för hela dokumentet
Postscriptstöd	Nej
GRAFIK:	
Ladda bild/Ändra storlek	Långsam, flexibel
Originalfärger	Ja
Text bredvid grafik	Ja, textflöde inställbart
Kombination med skrivartypsnitt	Ja
TILLÄGGSFUNKTIONER:	
Stavningskontroll	Engelska, långsam
Synonymordlista	Nej
Kedjebrevsfunktion	Ja
Spalter	Nej
Huvud-/Fottext	Ja/Ja
Fotnoter	Nej
Index/innehåll	Nej
Textformulär/Räkna i text	Nej
Sortering	Nej
Makro-kommandon/Arexx-stöd	Nej/Nej



Utrustningskrav:	1 meg RAM. 1,5mg RAM för hårddisk
Dokumentation:	Engelsk,tysk, fransk
Version:	1.5
Pris:	449 kr inkl moms
Tillverkare:	The Disk Company
Recensionsex. från:	Landbergs
Tel:	0758-650 65 0758-650 35

AMIGA

Hoppet och Rymdresan

Varsågod, två fläskiga sidor för alla AMOS-freaks!

Den här gången bjuder Mac Larsson på två nyinkomna spel som du själv kan knappa in och experimentera med.

Dessutom några insända AMOS-tips samt Mac Larssons frågelåda.

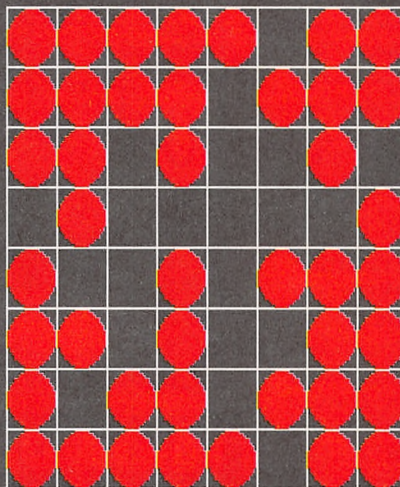


Har du själv något tips, spel, nyttoprogram eller smart AMOS-rutin, skicka dem till mig.

Införda bidrag belönas med allt från disketter till presentkort på upp till 500 kronor.

Driver du en AMOS-förening eller -klubb så skriv och berätta.

Adressen hit är:
DATORMAGAZIN
AMOS-Sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm



Spelet "Hopp", helt skriven i AMOS, erbjuder många timmars tankearbete.

400:-

HOPP

Spelet ''Hopp'' går ut på bli av med sina spelmarker genom att hoppa diagonalt.

Ett svårlöst spel med ett enkelt problem och få regler. För det får ROGER LINDSJÖ i Klagstorp ett presentkort på 400 kronor.

```
Rem Hopp / Roger Lindsjö 1992
Screen Open 1,320,256,4,Lowres : Dim B(7,7)
Palette $0,$0,$FFF,$F00 : Flash Off : Curs Off
Get Bob 2,2,2 To 25,25 : Ink 3 : Circle 13,13,11
Paint 13,13 : Get Bob 1,2,2 To 25,25
Limit Mouse 159,73 To 347,261 : Cls 0 : Ink 2
For I=0 To 8 : Draw 30,I*24+30 To 222,I*24+30
Draw I*24+30,30 To I*24+30,222 : Next
'
Do : For I=0 To 7 : For J=0 To 7
If I>1 and I<6 and J>1 and J<6 : B(J,I)=0 : Else
B(J,I)=1 : End If : Next : Next : Gosub DMARK
Repeat : Repeat : X1=(X Screen(X Mouse)-30)/24
Y1=(Y Screen(Y Mouse)-30)/24 : Locate 3,1
Print "FROM";X1+1;" ,";Y1+1 : Until Mouse Click=1
Repeat : X2=(X Screen(X Mouse)-30)/24
Y2=(Y Screen(Y Mouse)-30)/24 : Locate 14,1
Print "TO";X2+1;" ,";Y2+1 : Until Mouse Click=1
Locate 14,1 : Print "         " : Gosub MOVE
Gosub CMM : Gosub DMARK : Until NMM=1 : Locate 3,1
Print "PRESS 'Q' TO QUIT" : Repeat : K$=Inkey$
Until K$<>"" : If Upper$(K$)="Q" Then End
Loop
'
DMARK:
NB=0 : For I=0 To 7 : For J=0 To 7 : If B(J,I)=1
Paste Bob J*24+31,I*24+31,1 : Inc NB : Else
Paste Bob J*24+31,I*24+31,2 : End If : Next : Next
Locate 8,30 : Print "BRICKS LEFT:";NB;" " : Return
'
MOVE:
If(Abs(X1-X2)<>2) or(Abs(Y1-Y2)<>2) Then Return
XM=(X1+X2)/2 : YM=(Y1+Y2)/2
If B(X1,Y1)=0=B(XM,YM)<>B(X2,Y2) Then Return
Swap B(X1,Y1),B(X2,Y2) : B(XM,YM)=0 : Return
'
CMM:
TMOV=0 : NMM=1 : For I=1 To 6 : For J=1 To 6
If B(J,I)=1 : For K=-1 To 1 Step 2
For L=-1 To 1 Step 2 : Add TMOV,B(J+L,I+K)
Next : Next : End If : Next : Next
If TMOV>0 : NMM=0 : End If : Return
```

AMOS-frågan

Ändra efter compilering?

Om man kompilerar ett AMOS-program med AMOS Compiler, kan man sedan lista det och ändra det i editorn som vanligt eller blir det i binärform?

Så undrar jag hur man kan göra om AMOS-filer till vanliga AmigaDos-filer?

''Spørrende''

Ett kompilerat program blir alltid i binärform, och går aldrig att se på eller modifera. Det enda man kan göra är att köra igång det!

När man kompilerar ett AMOS-program kan man dock välja hur slutresultatet ska de ut.

Det först formatet är som ett AMOS-program. Det enda man ser här är några kommentarsrader och ett 'Set Buffer To nn'-kommando. Resten av programmet ligger i en kompilerad procedur.

Till skillnad från de två andra formaten så måste man ha AMOS för att kunna köra

två AMOS-spel du själv kan knappa in

Rymdresan 200:-

Det här programmet är inget spel, utan visar hur det kan se när man åker till okända solsystem nära ljushastigheten.

Med smart programmeringsteknik från Mahiar får man en fin 3-dimensionell upplevelse.

Programmet "Rymdresa" belönas med ett presentkort på 200 kronor. Tyvärr så glömde MAHIAR att skriva sin adress, så om du skriver och berättar var du bor så kommer ett presentkort med posten.

```
Rem Rymdresa / Mahiar 1992
Screen Open 0,320,270,8,Lowres : Screen Hide : Flash Off
Palette $0,$0,$FFF,$CCC,$999,$666,$444
Double Buffer : Curs Off : Synchro Off : Hide : Cls 0
Screen Display 0,112,30,,
Rem Skapa bobs
For I=2 To 6
   Ink I : Plot 0,0 : Get Bob I-1,0,0 To 1,1
Next
Rem Placering av stjärnor / skapa AMAL-program
SW=Screen Width : SH=Screen Height : STARS=63
For I=1 To STARS
   A$="Start: Move "
   SX=(Rnd(SW/2)+(SW/4)) : SY=(Rnd(SH/2)+(SH/4))
   For SPE=10 To 1 Step -1
      SX2=SX-(SW/2) : SX2=((SX2*2)/10)
      SY2=SY-(SH/2) : SY2=((SY2*2)/10)
      A$=A$+Str$(SX2)+","+Str$(SY2)
      If SPE=10 Then A$=A$+",10"
      A$=A$+","
      If SPE<>10 Then A$=A$+Chr$(48+SPE)+";"
      If SPE<>1 Then A$=A$+"Move "
   Next SPE
   A$=A$+"Let X="+Str$(SX)+";Let Y="+Str$(SY)
   A$=A$+";Jump Start"
   Channel I To Bob I : Bob I,SX,SY,1
   Anim I,"(5,11)(4,11)(3,11)(2,11)(1,11)L"
   Amal I,A$ : Amal On I : Anim On I
   For DD=1 To 3 : Synchro : Next DD
Next I
Rem Kör igång stjärnorna
Screen Show : Synchro On : Cls 0 : Wait 100
Rem Skriver text på stjärnorna
Do
   Cls 0 : Print At(13,16)+"EN RESA I RYMDEN" : Wait 200
   Cls 0 : Print At(15,16)+"DATORMAGAZIN" : Wait 200
   Cls 0 : Print At(18,16)+"1992" : Wait 200
Loop
```

det här.

Det andra formatet skapar ett vanligt DOS-program, som man kan köra igång från Shell eller CLI.

Det tredje formatet ser ut på samma sätt, men skapar även en '.INFO'-fil, så att det också går att köra från Workbench.

Mac

Noll-modem?

Hur programmerar man noll-modem?

Mitt program krashar hela tiden, varför?

Henrik Jönsson

Den troligaste anledning är att du har fel version av 'Devs:Serial.Device'. Commodore leverade för några år sedan ett litet antal maskiner med en buggig version av serial.device. Av någon anledning så råkade just denna version hamna på AMOS programdiskett, och skadan var skedd. Det är alltså inget fel på AMOS eller på ditt program.

Kopiera bara filen 'Serial.Device' från din Workbench-diskett till din arbetskopia av AMOS så ska det fixa sig.

AMOS TIPSET

RAMOS

Två tips om RAMOS har kommit in. Bidragsgivare belönas med en packe disketter.

Om du vill ha mer än ett program på en RAMOS-diskett, kan man länka ihop dessa med ett litet menyprogram. Menyprogrammet döper man till 'AUTOEXEC.AMOS', och kan till en början vara bestå av dessa tre rader:

```
Screen Open 0,320,200,32,Lowres
Input A$
Run A$
```

Programmet kan man sen lätt bygga vidare på. Tipset kommer från RICKARD LUNDAHL i Örebro.

● *Programmet som ska köras med RAMOS behöver inte heta 'AUTOEXEC.AMOS'. Det går lika bra att skriva 'RAMOS programnamn', så sätter RAMOS igång det angivna programmet. Det här tipset kommer från PETER LUNDQUIST i Sturefors.*

BOB-TIPS

JOHAN PEHRSON i Saltsjöbaden har haft stora problem med kommandot 'Paste Bob x,y,i'.

Om man använder det kommandot efter att ha ändrat BOBens hotspot så bryr sig inte AMOS om de nya hotspot-koordinaterna. Efter några timmars hårslitande kom han fram till följande procedur som löser problemet:

```
Procedure PBOB[X,Y,I]
   A=Sprite Base(I) : B=Deek(A+6) : C=Deek(A+8)
   Paste Bob X+Min(B,16384-B),Y+Min(C,65536-C),I
End Proc
```

Johan får en bunt disketter som tack för tipset.

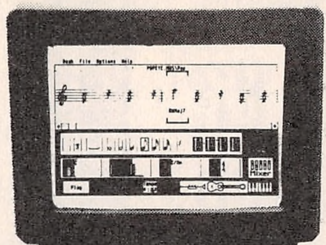
Nya lågpriser på datorer

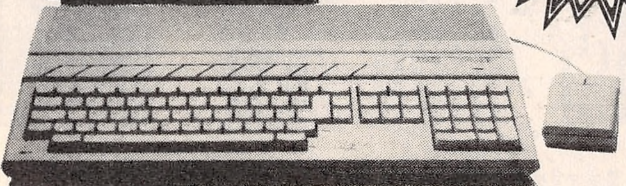
1991 20 år



Musikdatorn 1040STE

Programpaket med bl a ordbehandling, kalkyl, register, grafik, musik, matematik och spel ingår. Mus & MIDI-interface.





3 495,-

Färgmonitor
2 475,-
Sv/vit monitor
1 495,-

vortex

SÄNKTA PRISER!

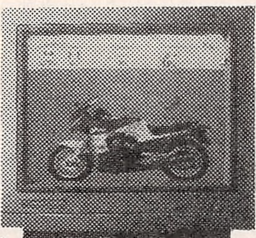
KÖR IBM PC-PROGRAM PÅ DIN AMIGA/ATARI

ATonce-Classic	Amiga 500/500+,	286-7,2 MHz	1 495,-
ATonce-Plus	Amiga 500/500+/2000,	286-16 MHz, 512 kb	2 495,-
ATonce-Plus	Atari ST (ej STE),	286-16 MHz	1 895,-
ATonce-386SX	Atari Mega STE,	386SX-16 MHz	3 895,-

SKRIVARE - Passa på !!!

Lagerrensning av utgående modeller för Amiga/Atari/IBM.
SEMKO-godkända!
9-nålarsskrivare..... **1 495,-** 24-nålarsskrivare..... **1 995,-**

Commodore





A501	512 KB RAM	445,-
A502	1 MB RAM	795,-
A601	1 MB RAM	795,-
A1011	extern floppy	879,-
A590	20 MB hårddisk	3 395,-

Ring oss för veckans pris på Amiga 500+/600/600HD Amiga 2000 och 1084S.

COMMODORE PC-DATORER

386SX-16, 40 MB hårddisk, 1 MB, SVGA	4 995,-
386SX-25, 104 MB hårddisk, 2 MB, SVGA	6 245,-
486SX-25C, 120 MB hårddisk, 4 MB, SVGA	8 120,-
C1407, svart/vit monitor, VGA	1 120,-
CSV1485, färgmonitor, SVGA	2 495,-

Priserna inkluderar moms och gäller så långt lagret räcker.
Butikstider: Måndag-Fredag 10-18 Lördag 10-14



BECKMAN
Beckman Innovation AB

POSTORDER:
Box 1007
122 22 Enskede

Tfn: 08-39 04 00
Fax: 08-649 70 20
Telex: 10318

BUTIK:
Gullmarsplan 6
Tfn: 08-91 22 00

AMIGA

Fler Fishar att fånga

Återigen är det tid att fånga åtråvärda program till en billig penning. Vi presenterar denna gång innehållet på Fishdisketterna 670 till 676.



DirWork
Ett snabbt, litet, effektivt katalogverktyg. Konfigurerbara finesser och knappar, samt alla vanliga finesser. En extern konfigureringseditor medföljer. Version 1.51 som är en uppdatering till version 1.43 på diskett 570. Shareware, skrivet av Chris Hames.

Mostra
Mostra är ett shareware IFF-verktyg som stödjer scroll med uppackning i realtid, dussin med valmöjligheter, "smart" analys av alla IFF-filer, total kontroll över skärmlägen, enkel bildserievisning. mönsterpassning, SHAM, en extern länk för att visa "Dynamic Mode"-bilder, dubbelbuffring, snabb dekomprimering, färgcycling, TeXdokument, startup-filer för enkel konfigurering samt komplett WB-stöd, via Tooltypes och Style-ikoner. Version 1.06 som är en uppdatering till version 1.04 på diskett 476. Skrivet av Sebastiano Vigna.

Scan
Ett program för att söka igenom filer för träffar på ett eller flera mönster. Påstår sig söka igenom en diskett dubbelt så snabbt som alla andra sökprogram, och ramdiskar fem gånger snabbare. Kan även söka igen filer packade med LZH eller LHA. Stödjer sökning efter flera mönster samtidigt. Andra finesser inkluderar bra jokerstöd, omvänd mönsterpassning, rekursiv katalogsökning, linjesökning med funna ord i valfri färg mm. Version 1.0, källkod medföljer. Skrivet av Walter Rothe.



dvi2tty
Ett program som konverterar TeX:s dvi-filer till ASCII-format, så att du kan skriva ut dem och visa dem på textterminaler. Version 4.0, källkod medföljer. Skrivet av Svante Lindahl, Marcel Mol mm, amigaversion av Martin Hohl.

JcGraphDemo
Demoversion av ett affärsgrafikprogram med Intuition-användargränssnitt. JcGraph kan visa dina data som staplar, linjer, plan, block, 2D och 3D mm. Finesserna inkluderar realtidsrotation och 3D-graf utskrift mm. Kan skriva ut EPS, 3D GEO, AegisDraw2000 och IFF-ILBM-filer. Demoversion 0.903, shareware. Skrivet av Jean-Christophe Clément.

mkmake
En make-fil-generator, ursprungligen skriven för Turbo-C och MS-DOS, men nu portad til amigan. Version 0.3, källkod medföljer. Skrivet av Martin Hohl.

MPE
Ett kompilatorverktyg för användare av M2Amiga programmeringsmiljö. MPE gör jobbet bättre än din kommandofil, och du kan göra allt med musen eller höger amigatangent. Med denna Modula-2-miljö kan du kompilera, länka och köra dina program. När det är ett fel startas editorn automatiskt. Du kan sätta alla olika inställningar till M2C, M2L och M2Make. Version 1.0, skrivet av Marcel Timmermans.

tr2tex
Konverterar dokument i UNIX-troff-format till LaTeX-format. Den är designad med tanbken att den skall göra första deleen av konverteringen och låta användaren göra slutjobbet. Det mesta av det konverterade dokumentet blir i LaTeX-format men en del kommer att vara i vanligt TeX-format. Version 1.02, källkod medföljer. Skrivet av Kamal Al-Yahya, amigaversion Martin Hohl.



Indent
En c-källkodsformatterare. Speciellt användbar för att rensa upp oläslig kod. Version 1.3 som är en uppdatering till version 1.1 på diskett 262. Källkod medföljer, skrivet av diverse personer, amigaversion av Carsten Steger.

Sksh
En ksh-liknande shell för amigan. Den stödjer utbyta av kommandon, emacs och vi-liknande kommandoeditering, alias, lokala variabler, shell-funktioner, pipes, UNIX-liknande jokrar, ett flertal kommandon och samexiestens med kommandofiler från andra shellprogram. Bra dokumentation. Version 2.0 som är en uppdatering till version 1.7 på diskett 489. Nya finesser är bla: äkta pipes, stöd för AmigaDOS 2.04, utökat ARexx-stöd mm. Kräver AmigaDOS 2.04, skrivet av Steve Koren.



KCommodity
Ett multifunktions commodity för OS 2.0. Innehåller fönsteraktivator, tidsvisning i flera olika moden och format, alarmfunktion, fönster och skärmskyffling, mus för vänsterhändta, ESC-tangenten kan stänga fönster, revisionskontrollsystem, telefonräknings-kalkylator, skärm och mussläckare, ändring av tyska specialbokstäver, popup shell, stöd för applikationsikon samt användardefinierade snabbtangenter. Fullt ARexx-stöd. Alla inställningar kan sparas på diskett. Version 1.75 som är en uppdatering till version 1.70 på diskett 646, med många nya finesser. Kräver OS 2.0, skrivet i assembler för snabbhet och effektivitet. Källkod medföljer, skrivet av Kai Iske.

Offender
Demoversion av ett snabbt shoot-em-up spel baserat på Williams Defenderspel. Körs med 50/60 bilder per sekund. Både PA[illegible] och NTSC-versioner följer med. Kr[illegible] 3020 CPU och 68881 FPU eller bä[illegible] kstart 2.04 kompatibelt. Version 1.02 som är en uppdatering till version 1.02 på diskett 631. Shareware. Fullständig version och källkod tillgängligt från författaren då man betalar sharewareavgiften. Skrivet av Fred Bayer.

SANA
Den officiella dokumentationen från Commodore för SANA-II nätverks drivrutiner. Innehåller SANA-II specifikationer, readme-filer, SANA-II dirvrutiner för Commodores A2065 (Ethernet) och A2060 (ARCNET) kort, dokumentation och include-filer. Mer komplett paket än den specifikation som finns på diskett 654. Skrivet av Commodore-Amiga Networking Group.

ShellTools
Fyra små användbara program. PIPE ger kommandoradpipes, HISTORY ger möjlighetatt ladda, spara och visa historian, FOREACH är en bra loop och variabelt exansionskommando, och RECORDER sparar all konsoll-indata och utdata i en fil. Skrivet av Andy Finkel.



Hextract
En komplett header-fil referens. Definitioner, strukturer, strukturmedlemmar och offset, flaggor och dess värden, biblioteksinnehåll, funktionsdefinitioner, register, biblioteksaddresser mm. Datat från V1.3 Amiga och Lattice headerfiler är packade i filen "headers.z" som används av Hextract. Version 1.1, freeware. Delar av källkoden medföljer. Skrivet av Chas A. Wyndham.

IFFLib
Ett bibliotek som är enkelt att använda för att hantera IFF-filer. Inriktat på ILBM-filer (bilder), ANIM-filer (animationer) och 8SVX-filer (samplat ljud). Det är skrivet helt i assembler och är bara 3KB. Källkod och körbara filer för flera exempelprogram medföljer. Version 22.2 som är en uppdatering till version 16.1 på diskett 301. Skrivet av Christian A. Weber.

NewIFF
Version 37.9 av nya IFF-kods moduler och exempel för användning tillsammans med version 2 av iffparse.library. Denna version fungerar med Kickstart 1.3 (version 37.8 var inte det). Den är tänkt att ersätta 19(% EA IFF-kods moduler, och erbjuder mycket förbättrad skärmlägesstöd, laddning och sparning till/från clipboard, centraliserad stränghantering, samt förenklade runtiner för att ladda, spara och skriva ut ILBM-filer. Och 8SVX-läsaren spelar nu! Skrivet av Carolyn Scheppner.

P-Writer
En texteditor med en del speciella finesser för att sätta in text, färg och stiländringar samt för att förbereda illustrering av texter för P-reader. Version 3.3 som är en uppdatering till version 3.2 på diskett 595. Freeware, skrivet av Chas A. Wyndham.



F2C
Ett program som översätter Fortran-77 källkod til C eller C++ källkod. F2C låter dig blanda Fortran ocg C-kod, och skapar en stor Förtrankällkod som är ordentligt testad i C-miljön. Amigaversion gjord för SAS/C 5.10b och innehåller bibliotek för användning med SAS/c. Källkod i C medföljer. Skrivet av S. I. Feldman, David M. Gay, Mark W. Maimone, N. L. Schryer. Amigaversion av Martin Hohl.



FBM
En amigaversion av "the Fuzzy PixMap"-bildmanipulerings biblioteket. Detta paket låter dig manipulera och konvertera en hel del svart-vita och färgformat. Format som stöds är: Sun rasterfiler, GIF, IFF, PCX, PBM-bitmaps, "face"-filer, DigiView-filer, samt konverterare till PostScript och Diablo-grafik. Förutom att konvertera bilder kan det extrahera rektangulära areor ur bilder, ändra kontrast och mörkhet, rotera, kvantisera, gråskala och skapa histogram ur bilder. Diskett 676 innehåller 68000-versionen och dokumentationen, diskett 677 innehåller 68020/68881-versionen och diskett 678 innehåller källkoderna. Version 1.0, skrivet av Michael Mauldin, amigaversion av Martin Hohl.#=677

FBM
68020/68881-version av FBM. Fullständig beskriving på diskett 676. Skrivet av Michael Mauldin, amigaversion av Martin Hohl.

makeLink
En ersättare för originalvesionen av MakeLink i AmigaDOS 2.0. Stödjer både hård och mjuka länkar. Kan göras resident. Version 1.1, källkod medföljer. Skrivet av Stefan Becker.

Mostra
Mostra är ett shareware IFF-verktyg som stödjer scroll med uppacking i realtid, dussin med valmöjligheter, "smart" analys av alla IFF-filer, total kontroll över skärmlägen, enkel bildserievisning. mönsterpassning, SHAM, enextern länk för att visa "Dynamic Mode"-bilder, dubbelbuffring, snabb dekomprimering, färgcycling, TeXdokument, startup-filer för enkel konfigurering samt komplett WB-stöd, via Tooltypes och Style-ikoner. Version 1.07 som är en uppdatering till version 1.06 på diskett 670. Fixar en bugg i inläsningen av IFF-filer. Skrivet av Sebastiano Vigna.

PM
Ett verktyg som övervakar Amigasystemets CPU-användning genom att använda några funktioner som finns i 2.04 EXEC. Programmet använder högprecisionstimern EClock för att få riktiga tidsvärden för hur lång tid processorn använder för att köra olika tasks, samt hur mycket tid som går i själva bytet mellan olika tasks. Version 37.8, skrivet av Michael Sinz.

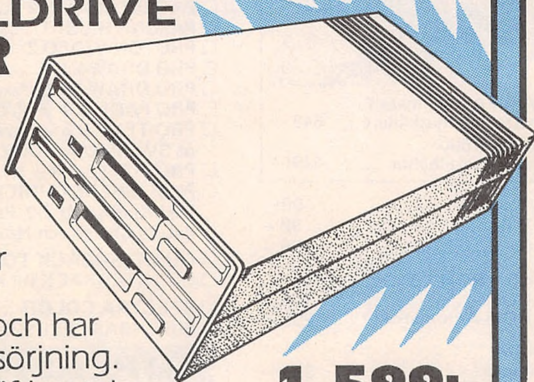
Fish-disketterna beställer du på samma kupong som finns på Public Domain-sidan för Amiga.

Det bergis största postordersortimentet hos LANDBERGS

DISK-DRIVAR

POWER PC 880 B ENKELDRIVE **899:-**
Med inbyggd back-up - "Blitz Amiga"! Kopierar även Atari och PC. Virusskydd inbyggt. Har Anti-Klick och ovanstående funktioner med av/på.

CUMANA Diskdrive........................ 569:-



DUBBELDRIVE **POWER DUAL DRIVE**
Drivarnas Rolls-Royce med funktioner som ovan.
Går supertyst och har egen strömförsörjning.
Marknadens häftigaste! **1.599:-**

EXPANSIONER

GOLDEN IMAGE A500 2/4 MB Externminne **1.399:-**

A500 2 MB Internt .. **1.249:-**

A500 4 MB
Internminne **1.889:-**

A500 512 Kb
Minne med klocka och av/på **229:-**

A500+ 1 MB.............. **389:-**

A601 1 MB till A600
Originalminne **899:-**
Annan tillverkning **499:-**

GOLDEN IMAGE A2000
Internminne 2MB/8MB **1.299:-**

HÅRD-DISKAR

Till A500

GVP HD 8/52 .... **4.679:-**
GVP HD 8/120 .... **6.389:-**
EXTRA 2 MB 699:-

Varför betala mer när vi har full köptrygghet och två års garanti!

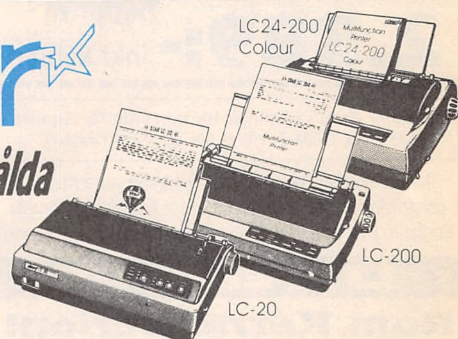
Till A2000

GVP HD 8/52 .... **3.889:-**
GVP HD 8/120 .... **5.789:-**
GVP HD A530
40 MHZ + 120 MB **10.889:-**

STAR-SKRIVARE

star

Sveriges mest sålda matrisskrivare!



Supernyhet!

LC100 9 nålars FÄRG **.... 1.989:-**

LC24-20 24 nålars svart/vit **2.649:-**
LC200 Färg 9 nålars **2.399:-**
LC24-200 Färg **3.749:-**

Till skrivarna har vi kablar och program!

Det finns mera på nästa uppslag...

LANDBERGS - Nordens

AMIGA-SPALTEN



AMIGA 600

Med inbyggt hårddiskinterface och en ny typ av expansionsport. Har även videointerface, RF-modulator och Workbench 2.05 redan på plats inne i »maskinen».

2.999:-

MINNE 601 – 1 MB till A600 (Original) 899:–
MINNE 1 MB – annan tillverkning 599:–

AMIGA 600HD/40 MB

med 40 MB's HÅRDDISK där cirka 10 MB är laddat med massor av bra nytto- och spelprogram! Pris:

4.699:-

DAMMHUV till A600 – Mjukplast 39:–

Gratis Freestyle
med hörlurar
till alla maskinköpare!

PHILIPS FÄRGMONITOR 8833 MK II

Bäst i test!

2.389:- inkl kablar!

Vi följer KOV's riktlinjer för postorderförsäljning – KOV FS 1980:2, vilket ger Dig köptrygghet!

Vi reserverar oss för slutförsäljning, eventuella prisförändringar eller annat, som ligger utanför vår kontroll. Här angivna priser gäller till nästa införande!

LITTERATUR

Rom Kernel-serien!

Det bästa som skrivits av de som skapade AMIGAN!

DEVICES	249:–
HARDWARE MANUAL	249:–
INCLUDES & AUTODOCS	289:–
LIBRARIES	289:–
STYLEGUIDES	179:–

Hela serien blir Din för otroliga **1.199:-**

ADVANCED SYSTEM PROGRAMMERS	289:–
AMIGA INTERN – NY!	299:–
BEST TRICKS & TIPS	239:–
C ADVANCE PROGRAMMERS	289:–
C FOR BEGINNERS	179:–
DESKTOP VIDEO	239:–
DOS INSIDE & OUT for Beginners	189:–
DOS 2 COMPANION	199:–
GRAPHICS INSIDE & OUT	289:–
MACHINE LANGUAGE	179:–
MAKING MUSIC	259:–
PRINTERS INSIDE & OUT	259:–
3D GRAPHICS	169:–

UTRUSTNING

ACTION REPLAY till A500 – V.3!	699:–
ADAPTER INTERFACE – 4-spelar	99:–
AMAS 2 – Sampler + Midi – Ny!	799:–
BOOT-SELECTOR df0/df1	99:–
BOOT-SELECTOR dito elektronisk	199:–
CLEANING KIT för 3,5"	39:–
CLEANING KIT för 5 1/4"	39:–
DCTV/PAL – Otroligt grafikkort!	4.299:–
DIGIVIEW MEDIA STATION med Digipaint III, Digiview Gold 4.0 och Elan Performer 2.0	1.399:–
DISKDRIVE 3,5" internt till A2000	579:–
DISKDRIVE CUMANA till A500/600 med dammlucka o av/på – bästa köp!	569:–
DISKDRIVE A500 intern	579:–
EMULATOR C64 – AMIGA!	499:–

CONTROL CENTER



INBYGGNADSLÅDA till A500 i metall inkl dammhuv, musmatta och mushållare	649:–
INBYGGNADSLÅDA till A600 dito, men utan nämnda extratillbehör	449:–

JOYSTICK TAC 2	99:–
JOYSTICK QUICKJOY II	99:–
JOYSTICK »TOP STAR»	199:–
KICKSTART A500/2000 + ROM 1.3	499:–
KICKSTART-Kort 2 x ROM	199:–
KICKSTART-Kort 2 x ROM Automatiskt	299:–
MEGAMIX Sound Digitizer – Rombo's suveräna sampler!	399:–
MIDI INTERFACE EUREKA – med 2 out, 2 thru och 1 in – suverän!	399:–
MINNE 1 MB till A500+	389:–
MINNE 1.8/2.0 MB till A500	1.189:–
MODEM 2400 BAUD/SUPRA – inkl kablar och program	849:–
MODEM SUPRA FAX PLUS	1.989:–
MUS AMITEC – vilken känsla!	229:–
MUS – Opto/mekanisk – Toppenkänsla!	159:–
MUSHÅLLARE	19:–
MUS-/JOYSTICKVÄXEL – Elektronisk	179:–
NULL MODEMKABEL 5 meter!	79:–
OPTISK MUS GOLDEN IMAGE	389:–

SLIK STICK JOYSTICK

Ny liten toppjoystick från SUNCOM! **69:-**

PYRAMID OMNI-EUREKA

En otroligt bra handscanner med de bästa värdena i test! 100-400 DPI Scanning Resolution och med 64 gråskalor.
Thru'-port för printer. **1.399:-**

PRINTERKABEL	79:–
RF-Modulator (TV-ingång)	249:-
RGB SPLITTER – Rombo	689:–
ROCGEN – Genlock med program!	1.489:–
SCARTKABEL 2 meter lång	129:–
SCREENBEAT Stereohögtalare /Booster	299:–
SOUND ENHANCER – Vilket ljud!	349:–
SOUNDBLASTER till PC m stereochips	989:–
STEREO SOUND SAMPLER – Amitech 100kHz m mikrofoningång	569:–
TECHNOSOUND med mjukvara	
TURBO STEREO DIGITIZER – Bäst!	349:–
VIDI AMIGA 12 BIT	1.089:–
VIDI AMIGA COMPLETE COLOUR SOLUTION inkl RGB SPLITTER	989:–
WORKBENCH 2.0 – uppgradering för AMIGA A500	749:–

NYTTO-SPALTEN

☐ AMAX PLUS/A2000 – Mac-emulator! Kräver 128 K-romar! Efterlängtad	3.199:–
☐ AMI BACK – Bra Backup/HD fordras!	479:–
☐ AREXX	269:–
☐ ART DEPARTMENT PRO	1.299:–
☐ AZTEC C PRO 5.0 – Ny!	1.699:–
☐ BARS & PIPES PRO	1.789:–
☐ CROSS DOS 5.0	389:–
☐ DeLuxe PAINT 4.1 – Ny version!	1.059:–
☐ DEVPAC 3.0	749:–
☐ FINAL COPY	599:–
☐ GENESIS LANDSCAPE GENERATOR	399:–
☐ HISOFT BASIC AMIGA	599:–
☐ HOME ACCOUNTS II	489:–
☐ HYPERBOOK	559:–
☐ IMAGINE 2.0 – OBS Priset!	1.899:–
☐ INFOFILE/REGISTER	399:–
☐ KINDWORDS 3.0	449:–
☐ LATTICE C (SAS/C) V6.0 – Ny version!	2.199:–
☐ MAXIPLAN 4.0	899:–
☐ MUSIC X 1.1	699:–
☐ PAGESETTER 2.0	699:–
☐ PAGESTREAM 2.2	1.449:–
☐ PASCAL HISOFT	989:–
☐ PHOTON VIDEO 2	299:–
☐ PRO DRAW 2.0	899:–
☐ PRO DRAW 3.0	989:–
☐ PRO PAGE 3.0 (Paketpris: PRO DRAW 3.0 + PRO PAGE 3.0 2.299:–)	1.449:–
☐ PRO TEXT V.5 – Suverän ordbehandlare på SVENSKA, se DMZ 4/92	499:–
☐ PRO WRITE 3.3 – Ny version!	589:–
☐ PUBLISHERS CHOICE med Kindwords 2.0, Pagesetter 1.2, Artists Choice och Headline	589:–
☐ QUARTERBACK TOOLS	489:–
☐ QUARTERBACK till Hårddisk V. 5.0+	479:–
☐ SPECTRA COLOR	549:–
☐ SUPERBASE PERSONAL II	399:–

SUPERBASE PRO IV
NY VERSION .. **1.699:-**

☐ SUPER JAM till Bars & Pipes Pro	799:–
☐ TAKE 2 – Rombos animeringsprogram	699:–
☐ VIDEO DIRECTOR	1.189:–
☐ VIDI AMIGA 12 BIT	1.089:–
☐ VISTA PRO 2.0	599:–
☐ X-CAD PRO – 3D	2.499:–
☐ X-COPY PRO 5.0	349:–

MINI OFFICE / Amiga

med Database, Spreadsheet, Wordprocessor och Graphics..... **489:-**

AMOS-RUTAN



☐ AMOS PROFESSIONAL – Ny! Het!	549:–
☐ AMOS GAME CREATOR	369:–
☐ AMOS COMPILER	219:–
☐ AMOS 3D GRAPHICS	249:–
☐ EASY AMOS	299:–

FYNDRUTAN

☐ DAMMHUV till A500/600 och 2000	59:–
☐ DAMMSUGARE för tangentbord	59:–
☐ DISKBOX för 120 st 5 1/4"	39:–
☐ DISKBOX med lås för 100 st 3,5"	69:–
☐ DISKETTER 3.5" Sony Bulk DS/DD	3:99
☐ Flygjoystick, typ flygplansratt – Toppen!	299:–

HD-disketter

1.44 MB – Nytt! Pris/st **7:99**

☐ KONIX JOYSTICK + 4 SPEL (Treasure Island Dizzy, MIG 29, Pro Tennis, BMX Sim)	199:–
☐ MUSMATTA	29:–

Alla priser INKL. MOMS. Frakt och PF tillkommer! Vi tar de flesta kontokort! Momsfritt utanför Sverige!

billigaste datavaruhus!



SPEL-LISTAN

ADDAMS FAMILY	279:–
AIRBUS 320	289:–
AIR SUPPORT	289:–
AMBRESTAR – Nytt!	349:–
ANOTHER WORLD	259:–
AQUATICS (James Pond III) – Nytt!	279:–
ARTHUR McCLEANS POOL (J. White2)	349:–
ASHES OF EMPIRE – Nytt!	369:–
A10 TANK KILLER	199:–
A TRAIN – Nytt!	349:–
BATTLETOADS – Nytt!	279:–
BEACH VOLLEY	99:–
BIRDS OF PREY	349:–
BLACK CRYPT	289:–
BLUES BROTHERS	149:–
BONANZA BROS	199:–
BRIDES OF DRACULA	149:–
CALIFORNIA GAMES II	259:–
CARL LEWIS CHALLENGE	279:–
CHAOS ENGINE – Nytt!	279:–
CIVILIZATION	349:–
CODENAME ICEMAN – Sierra!	199:–
COLOSSUS CHESS – Bra!	149:–
CONQUEST OF LONGBOW Hårddisk!	389:–
COOLCROC TWINS	249:–
COVER GIRL STRIP POKER	249:–
COVERT ACTION	299:–
CRAZY CARS III	279:–
CRUISE FOR A CORPSE	319:–
CURSE OF ENCHANTER – Nytt!	349:–
DARK QUEEN OF KRYNN – Nytt!	329:–
DEATH KNIGHT OF KRYNN	329:–
DELIVERANCE	259:–
D/GENERATION	349:–
DOJO DAN	239:–
DOUBLE DRAGON III	199:–
DUNE – Strategiskt rymdspel!	329:–
DUNGEON MASTER/CHAOS STRIKES BACK	289:–
DRAGON NINJA	189:–
DYNABLASTERS	279:–
ELVIRA II	299:–
EPIC	319:–
EYE OF THE BEHOLDER II	369:–
F14/18 – Nytt!	319:–
FIRE AND ICE	279:–
FORMULA 1 GRAND PRIX	359:–
GAMES'92	269:–
GAUNTLET III	199:–
GENGHIS KAHN	199:–
GLOBAL EFFECT	299:–
GLOC	239:–
GODFATHER	199:–
GUY SPY – Nytt!	369:–
HARLEQUIN	199:–
HARPOON V.2	299:–
HEIMDALL	279:–
HOI! – Nytt!	289:–
HOOK	279:–
HOT RUBBER – Nytt!	279:–
HUDSON HAWK	199:–
HUMANS	279:–
INDIANA JONES IV – Adventure!	349:–
ISHAR – Nytt!	369:–
JIMMY CONNORS TENNIS	389:–
JAGUAR XJ 220 – Nytt!	279:–
J. BARNES EUROPEAN FOOTBALL	259:–
J. MADDEN FOOTBALL	259:–
KICK OFF III – Nytt!	279:–
KINGS QUEST IV – Sierra!	279:–
KINGS QUEST V – Sierra!	349:–
KNIGHTMARE	299:–
KNIGHTS OF THE SKY	329:–
LEANDER – Toppensnyggt!	189:–
LEATHAL WEAPON III – Nytt!	279:–
LEGEND	299:–
LEGEND OF VALOUR – Nytt!	369:–
LEISURE SUIT LARRY II	299:–
LEISURE SUIT LARRY III	299:–
LEISURE SUIT LARRY V	359:–
LEMMINGS II – Ny Het!	299:–
LINKS – Hårddisk fordras!	369:–
LOST TREASURES OF INFOCOM del 1	399:–
LOTUS TURBO 2	199:–
LOTUS TURBO III/Final Challenge	279:–
LURE OF TEMPTRESS	349:–
MAGIC POCKETS	189:–
MAGNETIC SCROLLS Fish/Corruption/The Guild Of Thieves	199:–
MEGA FORTRESS	369:–
MEGA FORTRESS MISSION DISK!	299:–
MEGA-LO-MANIA/FIRST SAMURAJ	299:–
MEGA SPORTS – Nytt!	279:–
MEGA TWINS – Toppenbra plattform!	199:–
MYTH	249:–
NIGEL MANSELL – Nytt!	279:–
NIGHTBREED	149:–
NOVA 9 – Nytt!	349:–
OMAR SHARIF BRIDGE – Nytt!	369:–
PACIFIC ISLANDS/Team Yankee 2	299:–
PAPER BOY 2	199:–
PARASOL STARS – »Bara 1 gång till!»	219:–
PEGASUS – Passa På!	149:–
PINBALL DREAMS – Årets flipper!	279:–
PINBALL FANTASIES – Nytt!	299:–
POLICE QUEST III	359:–
POPULOUS II	239:–
PREMIERE	319:–
PROJECT X	239:–
PUSHOVER	259:–
QUEST FOR GLORY II – Sierra!	289:–
RAILROAD TYCOON	349:–
RED BARON – Hårddisk fordras!	299:–
RED HEAT	99:–
ROBOSPORT – Nytt!	279:–
RODLAND	199:–
R-TYPE II	219:–
RUN THE GAUNTLET	99:–
SECRET OF MONKEY ISLAND II	349:–
SENSIBLE SOCCER	279:–
SHADOWLANDS	259:–
SHADOW OF THE BEAST III	319:–
SIM ANT	369:–
SIM EARTH – Nytt!	369:–
SPACE CRUSADE	249:–
SPACE QUEST III – Sierra! REA!	249:–
SPACE QUEST IV – Sierra! REA!	249:–
SPACE SHUTTLE	369:–
SPOILS OF WAR – Nytt!	319:–
STORM MASTER	289:–
STREETFIGHTER II – Nytt!	279:–
STREET HOCKEY	99:–
SUPER HERO – Nytt!	299:–
SUPER TETRIS	319:–
TIE BREAK – Tennis	99:–
TITUS THE FOX	249:–
TRODDLERS – Nytt!	279:–
ULTIMA VI	289:–
WAYNE GRETSKY HOCKEY II	299:–
VENGEANCE OF EXCALIBUR	299:–
VIDEO KID	199:–
WIZKID	279:–
WOLFCHILD	199:–
WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER	99:–
WWF II	279:–
ZOOL	279:–

SIERRA SPECIAL!

SPACE QUEST I 99:-
SPACE QUEST II 99:-
KINGS QUEST II 99:-

Alla 3 för endast:
289:-!

LANDBERGS är medlem i S.I.M.P.

HEMLIG SPELPACK

med 10 st jättebra spel för endast **399:-**

SENASTE NYTT

Minnen till A600
CREDITCARD
till PCMCIA-Porten!

2 MB **1.989:-**
4 MB **2.989:-**

Golden Image Brush Mouse!
MUSPENNAN som ger dina bilder det lilla extra!
249:-

LANDBERGS har nu samarbete med G&E DATA för komplett PC-SERVICE! Allt utom spel: maskiner, nätverk m.m. för PC! Ring: 08-581-650 95!!!

PASSA PÅ . . . !

Nu finns svensk instruktion för Dig som vill lära Dig att rätt använda Din Amiga och WB 2.0 alternativt WB 1.3.
75 mins VHS för både noviser och proffs!
199:-
Endast hos LANDBERGS!

Mest för pengarna får Du i butiken!

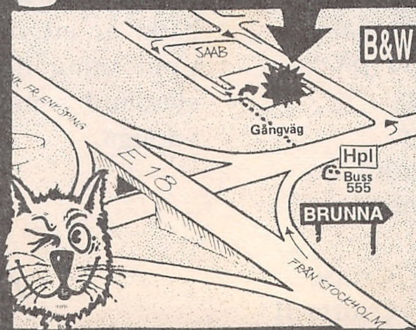
LANDBERGS-Konto
60 dagar räntefritt !

I samarbete med FINAX erbjuds nu alla AMIGA-diggare ett eget LANDBERGS-Konto, som dels är räntefritt i 60 dagar och dels betalningsfritt i hela 90 dagar.

Rekvirera Din kontoanmälan per tel, post eller fax - eller kom till butiken så kan vi ringa in Din kredit då Du handlar!

Edebäck's

Vi har även spel för Super Nintendo och SEGA MEGA - mot namn, adress och 10 kr i frimärken får Du en egen lista. ANGE MASKIN!



Öppet: mån-fre 11-18

Dygnet runt! *Postorder:* Året runt!
Box 70, 196 21 KUNGSÄNGEN
Tel: 08-581650 35
Fax: 08-581702 50

EJ postorder
AMIGA-butiken:
Mätarvägen 5B, Kungsängen
Tel: 08-581 650 65

Outtagna postförskott debiteras! | **Spel och program på engelska!** | **Ny ordertelefon: 08-581 650 35**

TÄNK OM REMBRANDT HAFT EN AMIGA!



"Kökspigan" (fritt efter Rembrandts originalmålning) är utförd på en AMIGA med ritprogrammet Deluxe Paint av konstnären Hans Esselius. Som det första datorgrafiska verk som någonsin ställts ut på Nationalmuseet i Stockholm visas det just nu på museets stora Rembrandt utställning.
Med nya AMIGA 600 HD medföljer förutom Deluxe Paint III även program för ordbehandling, register, hemekonomi, matteträning och säkerhetskopiering.
Med det medföljande äventyrsspelet Cruise for a Corpse och tennisspelet Great Courts II kommer du att upptäcka att även spelen på AMIGA står i en klass för sig.

AMIGA 600 HD har en inbyggd hårddisk på 40 MB, men om du har mindre behov finns AMIGA 600 som senare kan kompletteras med en hårddisk även den. Gemensamt för båda är att de har över 4000 färger, grafisk upplösning upp till 704x580 punkter och steroljud som ger en upplevelse utöver det vanliga.

AMIGA®
FRÅN COMMODORE

I EN KLASS FÖR SIG!

VIRUS NYTT



Av Erik Lövendahl Sörensen

Adress: Snaphanevej 10
4720 Praestoe, Danmark
Tel: 009 45 55 992512
Fax: 009 45 55 993498

Trojanska hästar

SENASTE UPPDATERINGARNA PÅ VÅRA FAVORITER

BootX 1.3	version 4.50-1.68
BootX 2.0	version 5.10-1.68
VT	version 2.44
VirusChecker	version 6.15
FindEmAll	version 5.40
VirusZ	version 2.25

Om du hittar något nytt virus, SNÄLLA skicka dem till oss så kan vi skicka dem vidare till programmerarna för uppdatering av virusdödarna.

Den sista tiden har det dykit upp flera nya trojanska hästar. Som du säkert redan vet så är det inga riktiga virus, utan program som ger sig ut att vara något annat än de i själva verket är. Faktum är att trojanska hästar inte sprider sig från disk till disk som andra virus.

Det är bra att trojaner inte sprider sig, men en nackdel är att virusdödare med analysfunktioner,som t ex VMK eller BootX, inte finner trojanska hästar på liknande vis som virus pga att trojanska hästarna inte infekterar disketter på samma sätt som virus. Det enda sättet att hitta en trojansk häst är att använda virusdödare som känner igen trojanska hästarna på 'utseendet'.

Jag måste påminna om att använda 'färska' virusdödare. Absolut inte äldre än tre månader om du vill vara rädd om dina program och disketter.

Se upp speciellt för nya trojanska hästen 'Express 220'. D-AEX220.LHA 134530 bytes. Amiexpress raderar ALLA filer i din BBS och alla filer i mötesareorna. Denna trojanska häst skriver sysopens namn i alla filer. Även om du inte har en BBS kommer alla dina filer på hårddisken eller disketten att skadas.

Flera personer har meddelat att alla deras filer gått förlorade. Den 'låser' tangentbordet och kopierar sig till 'startup-sequence' och är väldigt svår att få bort innan det är för sent.

The New Superkillers med svensk dokumentation kan beställas ifrån SHI-Sverige. Prenumerera på The New Superkillers för 150 / år eller skicka 30 kronor för den senaste versionen av The New Superkillers till:
SHI-Sverige
Box 1220
501 12 Borås
(specificera om ni har Kickstart 1.3 eller OS 2.0)

Virus hotline direkt: 033 121118.
BBS för SHI-Sverige: 033 291812 HST 24h.
BBS för Databanken1: 033 200249 HST 24h.
BBS för Databanken2: 033 200949 2&4 24h.

Dyr inbyggd hårddisk

Jag har just blivit lycklig ägare till en ICD 20 MB hårddisk men, tyvärr är det ju så att 20 MB inte räcker särskilt långt. Så nu funderar jag på att köpa en lös disk på 40-52 MB. Var får jag tag i en sådan, måste det vara en ICD och har ni i så fall något ca pris? Kan jag få ett litet omdöme om min Hd?

"rambo"

Det behöver inte vara en ICD-disk. Däremot måste det vara en IDE-hårddisk. Det är nämligen den typen av interface på ICD's kontroller. Det bästa är att kolla annonser i tidningen, ringa runt och jämföra. Priserna hoppar upp och ner, så det lönar sig förmodligen att kolla runt innan du beställer. Omdömme om din hårddisk? Perfekt för den som vill ha Hd:n inbyggd och slippa extra lådor på bordet. Däremot är den ganska dyr i förhållande till storleken.

JC

Fel signal till videon

Jag har försökt spela i Amiga/CDTV-animationer på video. Via antenn går det men kvaliteten är rätt kass. Via SCART går endast ljudet igenom. Vad behövs för att få det att fungera?

Anton R

Problemet är att Amigan bara ger RGB-signal ut, medans videon vill ha compositsignal. Det är en signal som består av R, G, B och sync ihopslaget. Vanliga konsumtions-videoapparater har ingen RGB-ingång alls. Du blir tvungen att använda "Video-ut" på RF-modulatorn eller köpa en DCTV.

CB

Datorn är "notebook"

Vilken är den bästa bärbara datorn till lågt pris (2000-5000kr)?

"Tacksam för svar"

Saker i den prisklassen brukar oftast inte kallas "dator". Det är oftast en "notebook" och har då ingen hårddisk eller diskettstation. Dessutom brukar de inte ha å, ä, eller ö annat än med konstiga knappkombinationer. Skall du ha en "riktig" bärbar dator får du räkna med att betala 15-20 000 kr inkl. moms.

JC

Skräp i färgregistret

När jag slår på min Amiga blir bilden röd en stund. Jag har läst att då är Denise-chipet trasigt. Är det det?

Connor

Om Denise skulle vara trasigt skulle datorn stå konstant och visa den röda skärmen och blinka med powerlampan. Om färgen bara kommer upp en liten stund och sedan försvinner så betyder det ingenting. Det råkade bara ligga lite skräp kvar i färgregistret.

NL

Speciell CD till A600

Har jag förstått rätt? Går inte A570 att koppla till600? Det verkar inte så smart av Commodore.

Nisse Hult

Helt korrekt. A570 är avsedd för A500. Det kommer däremot att komma en speciell modell av CD-spelaren som passar till A600. Priset blir förmodligen detsamma.

CB

Använd CLI

Jag har laddat upp en LZH fil och även packat upp den. Men den saknar en ikon. Skall den köras med CLI eller vad?

Peter

Det stämmer förutsatt att det är en programfil. Du gör enklast så att du gör CD till det stället där programmet ligger, tex dfl:, och sedan skriver filens namn. Det kan se ut så här:
CD DF1:(ret)
Programnamn(ret)

JC

Ingen bärbar Amiga

När skall ni recensera den bärbara Amigan? Har ni möjligtvis lite hårdvaruinformation om den?

"Tacksam för svar"

Vi brukar vänta med en recension tills produkten finns. Eftersom det inte finns någon bärbar Amiga kan jag inte heller ge dig någon teknisk info.

JC

Flimmerfri bild

Vad får man för fördelar med en multisynkmonitor?

Fx-7700GB

Den kan användas tillsammans med en flickerfixer för att få en bild som inte flimrar i interlace.

NL

C 64

Ladda program via modem

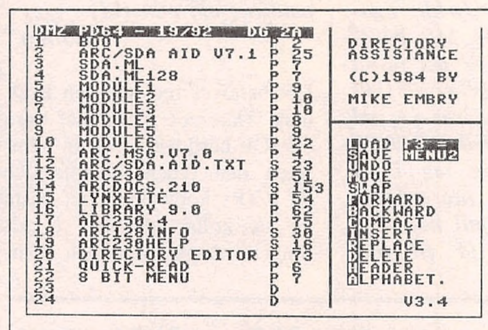
Anders har plockat ihop en mångsidig diskett för b.la. upp- och nerpackning av program, ett enkelt ritprogram samt en diskkatalogmanipulator.

Till detta nummer har jag försökt plocka ihop en mångsidig utility-diskett, inriktad främst på er som vill kunna ägna er åt upp- och nerladdning av program via modem. Terminalprogrammen för detta finns inte här, de kommer på en senare diskett, men väl de program som behövs för packning och uppackning av de vanligaste formaten, ARC, Lynx och Library. Vidare en av de mest avancerade diskkatalogmanipulatorerna jag har sett och ett enkelt ritprogram för textgrafik. För några nummer sedan testades ARC/SDA Aid, ett program för alla som vill kunna utnyttja alla bra funktionerna från ARC- och Self Dissolving ARC-programmen utan att behöva lära sig att arbeta med ett helt nytt operativsystem, som ARC egentligen är. Med ARC/SDA Aid jobbar man i stället från en meny och väljer de funktioner man vill ha utförda. Med risk för att en del tycker det är upprepning kommer programmet här igen. Skälet till detta är att det här är version 7.1, som är avgjort bättre, samt att det fanns en del problem med programmet på STOCCs diskett. Vidare finns på ARC-sidan version 250 av programmet, samt några sekvensiella info-filer. En enkel läsare för sekvensiella textfiler är också inkluderad.

Andra vanliga arkivformat är Lynx och Library och några olika versioner av program för att skapa och lösa upp båda sorterna finns med på disketten. Library 9.0 och Lynx IX är de senaste och bästa, men även de tidigare är använd bara och bra, liksom den förenklade Lynxette. Ett avancerat program för alla som vill modifiera och manipulera diskettkataloger är Directory Editor. Programmet visar en meny i högerkanten av skärmen, samtidigt som katalogen presenteras på vänster sida. Tyvärr har det inte gått att uppbåda några instruktioner för programmet och det är inte helt lätt att förstå sig på, men det är såpass avancerat och användbart att det hade varit synd att inte ta med det.

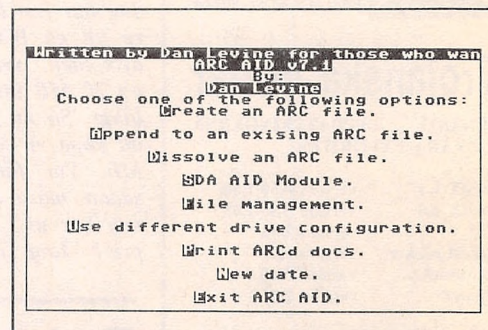
Det mesta borde gå att lista ut med lite övning. Träna på en diskett som inte innehåller den enda kopian av din trebetygsuppsats om fornafrikanska språk! DPaint 2.0 heter ett litet, men inte alls tokigt, ritprogram med många finesser som flera skärmar, boxritning, stämpelfunktion, hjälpmenyer med mera. Arbetar bara med teckengrafik, men sådana program är det å andra sidan ont om och ibland kan man faktiskt behöva dem. Disketten är dubbelsidig och försedd med inladdningsmenyer och har endast fyra block tomma totalt. En del av programmen är shareware, missa inte att skicka en slant till upphovsmännen!

Anders Reuterswärd
(PD 19/92)

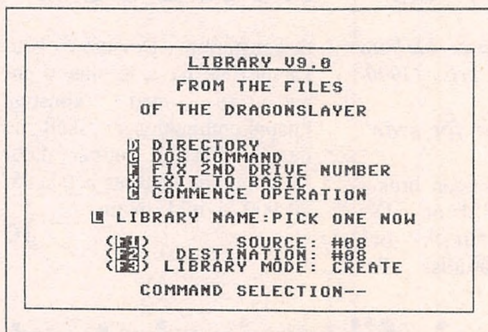




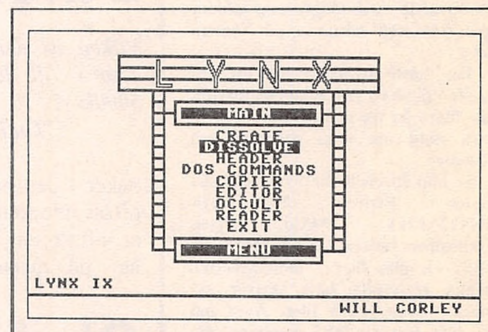
Directory Editor, ett aningen komplicerat men mycket andvändbart program för förändring av diskkataloger



Huvudmenyn från ARC/SDA Aid V7.1, ett hjälpmedel som avsevärt förenklar användandet av ARC.



Library, ett program för packnintg och uppackning enligt en av några vanliga 64-standarder. Här ser vi huvudmenyn från version 9.0.



Den nionde versionen av Lynx, ett behändigare sätt att packa upp- och ner 64 filer. Lämpligt för modemare.

Här kan du beställa PD-programmen!

Ring inte DMz om du vill beställa PD-programmen. Fyll istället i den här kupongen.

Alla diskettter är dubbelsidiga s.k. "flippies". För att få rätt diskett anger du på kupongen det nummer av DMz som disketten presenterades i, t.ex. 18/92.

Kostnaden för varje diskett är 30 kr och inkluderar porto. Beställning görs genom förskottsbetalning till Anders Reuterswärd, pg 82 66 75-1, (glöm inte ange namn och prg-nr på talongen). Väljer du däremot att skicka kupongen till oss tillkommer en avgift på 20 kr. Skicka kupongen med din beställning till: Datormagazin, Box 125 47,102 29 Stockholm. Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor.

Pris: 30 Kr

Namn: ....

Adress: ....

....

TEXTA TYDLIGT

Jag vill beställa diskett nummer:

....

128:an LEVER



AV ANDERS REUTERSWÄRD

Programspråk till din 128:a

Commodore 128 har ett utmärkt programspråk inbyggt, nämligen Basic 7.0. Men vad finns det att tillgå utöver detta, för alla som vill lära sig andra programspråk eller utnyttja sina färdigheter i dylika? Om vi stannar vid Basic till att börja med, är Basic 8 ett uppenbart val. Det är ett komplement till Basic 7.0, med kommandon som möjliggör enkel programmering av avancerad 80-kolumnsgrafik. Finns tyvärr inte att få tag på i Sverige.

En Microsoft Basic finns också, eller har i alla fall funnits, till 128:ans CP/M-läge. Till detta operativsystem har också producerats versioner av Pascal, Fortran och COMAL. Som alla CP/M-program är dessa tyvärr extremt svåra att hitta och kräver nog en hel del forskning i gamla amerikanska Commodoretidningar efter annonser från CP/M-användarföreningar och dylikt. Eller att försöka hitta någon som vill sälja CP/M-program från en annan datortyp och sedan konvertera dessa till 128-format, vilket inte alls är omöjligt. Det enda av ovannämnda programspråk jag själv sett är Turbo Pascal.

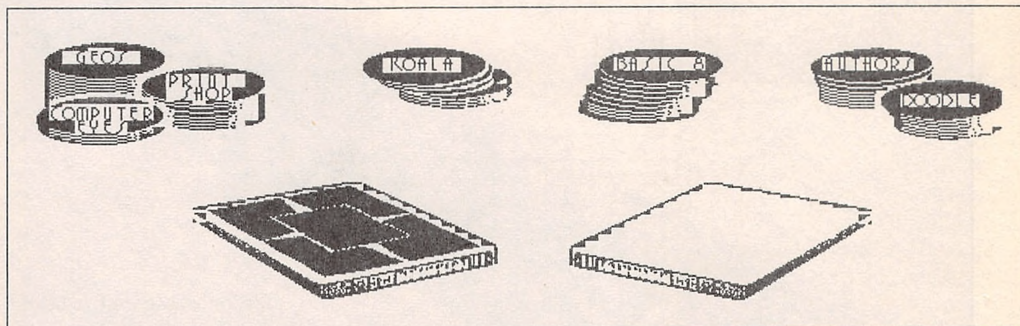
Några språk har också dykt upp till datorns 64- och 128-lägen. Till exempel det populära C, som finns i en utmärkt version kallad Power C från Spinnaker. En annan version, Super C, har producerats av Abacus, som också har Super Pascal, COBOL och Fortran, alla i både 64- och 128-versioner. En del av Abacusprogrammen, men tyvärr inte alla, säljs i Sverige av Sandinges Import & Data.

Barnprogramspråket LOGO gavs en gång i tiden ut till 64:an av Commodore själva, men är förmodligen omöjligt att hitta. COMAL, däremot, finns fortfarande i 128-version och borde gå att få rätt på genom de ännu aktiva COMAL-föreningar som finns i USA. Annonsmetoden gäller här igen.

Som sagt, det är inte lätt det här med andra programspråk till 128:an. Men det går, ge inte upp om ni är riktigt intresserade.

Ante Up 128

Konverterar bilder till Basic 8-format



Ante Up 128 konverterar bilder i olika format till tjusig 80-kolumnsgrafik på 128:an. På bilden ovan syns huvudmenyn, där formatvalen görs.

Basic 8 har utmärkta grafikmöjlighter. Men vad gör man om man saknar bilder till sin Basic 8? Skaffar Ante Up 128, och konverterar bilder från anrda grafikformat till Basic 8-format, förstås. Datormagazin har testat konverteringsprogrammet Ante Up 128.

Många 128-ägare i det här landet har med fog blivit förtjusta i Basic 8 och de grafikmöjligheter som detta utökade programspråk ger. Men för att kunna jobba med grafik krävs också bilder och alla är vi inte konstnärer.

Vad gör man då? Jo, man stjäl andras bilder... Och här kommer programmet Ante Up 128 in i bilden. Det är ett litet program, skrivet i Basic 8, med enda syfte att konvertera andra grafikformat till Basic 8-format.

80-kolumnersgrafik

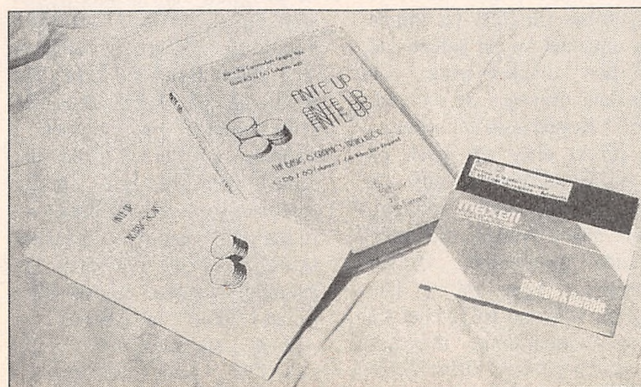
Ante Up klarar av Koala-, Doodle-, GEOS-, Computer Eyes- och PrintShop-bilder och förvandlar dem elegant till 80- kolumnersgrafik.

Konverteringen styrs från en fantasifull meny, som föreställer en kortlek och travar med spelmarker. Detta är dock bara kosmetika och allt som behövs är att ange från vilket format bilden ska tas, vad diskfilen heter och till vilken färgcellsstorlek den ska omvandlas.

Programmet gör resten och sedan är bilden färdig att användas i egna Basic 8-program.

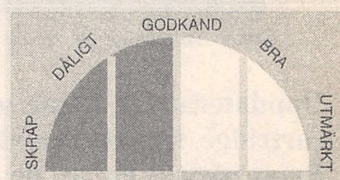
Mycket mer finns inte att tillägga, mer än att programmet kräver 64k videominne. Ante Up är ett användbart hjälpmedel för Basic 8-användare och kompletterar väl det tidigare testade Colorez 128, som finns hos samma leverantör.

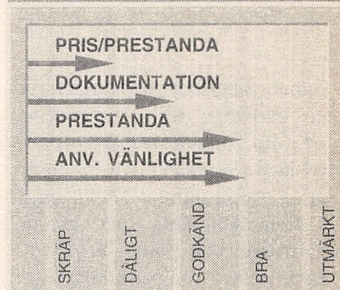
Anders Reuterswärd



Ante Up 128 ser inte mycket ut för världen, men den gör underverk när du ska konvertera bilder till Basic 8-format.

ANTE UP 128





+ Klara alla bildkonverteringar för Basic 8-entusiaster.

− Aningen dyrt.

Utrustningskrav:	C128 m videominne
Dokumentation:	Engelsk
Pris:	195kr
Tillverkare:	Free Spirit Software
Recensionsex från:	Sandinges Import&Data
Tel:	035-12 21 64 035-18 67 95

Super Snapshot V5.2

Ett cartridge som har allt



Super Snapshoot är ett mycket användbart cartridge som tyvärr inte finns i Sverige ännu, utan måste beställas från USA.

Uppdaterat för femte gången är detta nyttiga cartridge för 64:a användare. Enligt Anders Reuterswärd ett av de bästa på marknaden.

Super Snapshot är namnet på en cartridge till Commodore 64 som funnits och älskats av 64-ägare världen över i flera år. Versionsnumret är nu uppe i fem och ännu har denna cartridge inte hittat till Sverige, vilket är både märkligt och synd, eftersom det handlar om ett mycket användbart verktyg som verkligen kan tävla med de i Sverige mest kända storheterna på området, Action Replay och Final Cartridge. Undertecknad har själv använt en Super Snapshot V3 ett antal år till stor belåtenhet, men V5 är ändå ett strå vassare.

Inbyggt RAM-minne

Något helt unikt är det inbyggda 8k RAM-minnet, som kan utökas till 32k, ett minne som används av cartridgen vid fil- och diskkopiering och även kan utnyttjas av användaren. Kopieringsfunktionerna nås direkt efter ett tryck på F3 från startmenyn och all utom nibblern finns inbyggt, denna måste laddas från medföljande systemdisk. Utöver cartridgens egna minne kan även en ansluten REU eller en 128:as videominne utnyttjas för snabbare enkeldrivekopiering. I startmenyn finns ytterligare ett antal funktioner. Fl fyller hela 64:ans minne med ett särskilt värde som en förberedelse för frysning av program.

Valfrihet

De flesta andra fryscartridgar gör detta automatiskt, men tanken bakom valfriheten är att man ska kunna frysa även de program som testar minnet som ett skydd mot cartridgekopiering. F5 är en funktion som kallas Extended Life. Vid tryckning på denna efter en reset startar programmet i minnet, om det var där det senast frystes, en trevlig funktion som ger möjlighet att rädda sig om man plötsligt skulle råka dö när man till exempel befinner sig på 99:e nivån i ''Zap t he Aliens''.

Kvar i startmenyn är F7, F8 och DEL, som alla ger en övergång till basic, men på olika sätt. Med cartridgen helt osynlig för 64:an, med alla funktioner aktiverade eller med autoboot! Detta fungerar precis som på 128:an, en bootsektor på disketten läses av och ett program kan startas automatiskt.

Automatiskt autobootläge

En ytterligare dimension till detta är en timerfunktion som automatiskt går över till autobootläge, om ingen tangent har tryckts ner inom sextio sekunder efter datorstart. Något som bara det borde göra cartridgen värd ett inköp för alla de som kör en BBS på en 64:a, garanterad omstart efter ett strömavbrott!

Ovanligt nog har Super Snapshot bara en tryckknapp, men den fyller två syften. Tryckt tillsammans med Com-

Forts. sid 47

Forts. från sid 46

modore-tangenten ger den en reset av datorn och tryckt för sig själv leder den till en meny med många nyttigheter.

Frysfunktion

En av dem är en frysfunktion som det inte finns så mycket att säga om, den klarar de flesta program och sparar dem som en fil. Fungerar snabbt och utmärkt och för de program den inte fixar medföljer ett hundratal kopieringsparametrar på disketten.

Nästa menyfunktion är en synnerligen mångsidig skärmdump för både högupplösnings- och multifärg-bilder.

Även spritar som finns med i bilden kan skrivas ut och på en 128:a går det att välja 2 MHz-läge för snabbare utskrift. För den som hellre vill spara sin bild till disk går det också bra, i de vanligaste ritprogramsformaten. Game Master-läget i menyn är till för alla som gillar spelfusk. Här går det att byta plats på joystickportarna, stoppa sprite-kollisioner, starta autofire eller ordna evigt liv.

Fyra olika funktioner

Under Utilities, som är nästa menypunkt, finns möjlighet att slå av och på diskturbo och DOS-wedge, titta på diskkatalogen och sända diskkommandon. Cartridgens höjdare är nog ändå monitorn, som är synnerligen mångsidig och i själva verket innehåller fyra olika funktioner. Den kan användas för att studera och manipulera hela datorns minne, minnet i en REU, minnet i en diskdrive och sektorer direkt på en disk. Ytterligare monitorfunktioner finns, näm- ligen en spritemonitor, en teckenmonitor och en ljudmonitor, med vilken ljud och musik kan stjälas och användas i egna program!

2400 bps

Slutligen finns också ett helt terminalprogram, kallat SnapTerm, tillgängligt från menyn. Ett avancerat program, som klarar modemhastigheter upp till 2400 bps och även kan använda 128:ans 80-kolumnsskärm. Dock har det sina begränsningar i att det inte tillåter svenska tecken. Och vem behöver ett terminalprogram i sin cartridge? Utrymmet kunde säkert ha använts till något bättre.

Förprogrammerade funktionstangenter

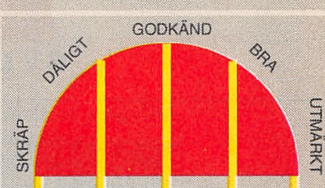
Ytterligare nyttigheter är en läsare för sekvensiella filer, en utökad Basic, förprogrammerade funktionstangenter, en medföljande systemdiskett med användbara program och en utomordentlig instruktionsbok. Super Snapshot är utan tvivel en av de bästa 64-cartridgarna på marknaden och det är obegripligt att den inte finns i Sverige. Men om tillräckligt många tjatar på Stefan Sandinge, så tar han säkert hem den...

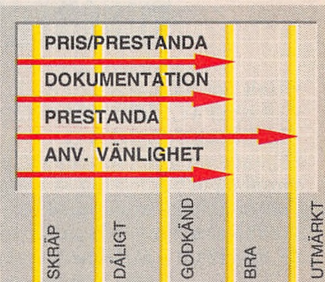
Tills dess får ni väl beställa från USA, se bara till att ni får PAL-versionen, annars fungerar ingenting som det ska.

Anders Reuterswärd

SUPER SNAPSHOOT V5.2

C 64





+ En cartridge som har det mesta.

− Finns ännu inte i Sverige.

Utrustningskrav:	Commodore 64
Dokumentation:	Engelsk
Pris:	65 US$
Tillverkare:	LMS Technologies Canada
Recensionsex.från:	Software Support Int. USA
Tel:	0091-206 695 1393-

NY PRISLISTA

TRICOM data



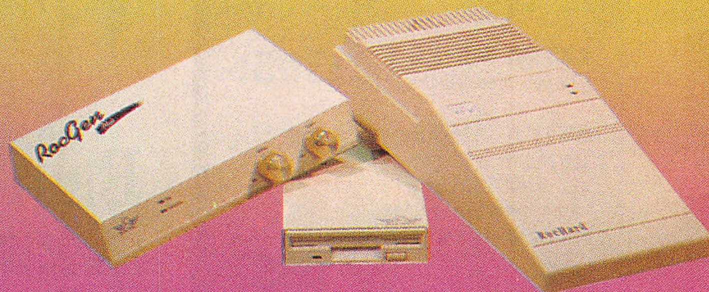
ICD

De bästa interna tillbehören för din Amiga

Novia-20i	**21Mb internt hårddisksystem till A500**	**2695:-**
Novia-60i	**63Mb internt hårddisksystem till A500**	**4295:-**
Novia-80i	84Mb internt hårddisksystem till A500	5595:-
Novia/SPD	Novia med inbyggd accelerator AdSpeed	+1695:-
AdRAM505	512Kb extraminne med klocka & kalender	295:-
AdRAM510+	1Mb extraminne till A500 Plus	545:-
AdRAM540-2	6Mb internt extraminne med 2Mb till A500	1695:-
AdRAM2080-2	8Mb minneskort med 2Mb minne till A2000	1695:-
AdIDE40	IDE-AT Hårddiskkontroller intern till Amiga	1245:-
SPD/IDE40	AdIDE40 med inbyggd accelerator AdSpeed	2940:-
AdSpeed	Accelerator 14.7Mhz 32Kb Cache	1695:-
FFV 2	**Flicker Free Video 2 NYHET**	**2495:-**
KICKBACK	**Kickstartväljare tangentbordsstyrd**	**395:-**



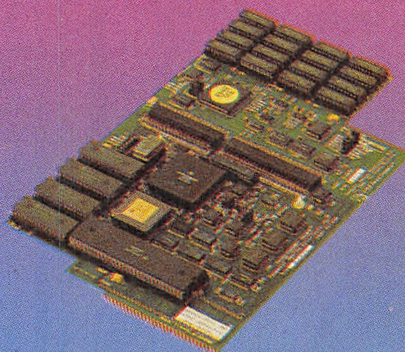
Design och kvalitet med Roctec



RocHard	Hd-interface för SCSI, 2*IDE AT, 0-8Mb A500	2495:-
RocHard-52/2	**med 52Mb Quantum & 2Mb minne**	**4495:-**
RocHard-105/2	med 105Mb Quantum & 2Mb minne	5795:-
RocHard-240/2	med 240Mb Quantum & 2Mb minne	8995:-
RocMate	Extern hårddisklåda för SCSI med nätdel	995:-
RocMate-52	med 52Mb Quantum	3495:-
RocGen Plus	**Avancerat genlock. (lägg grafik/text på video)**	**1495:-**
RocKey	Chromakey tillbehör. (klipp in video på grafik)	2695:-
RF332C	Extra drive 3.5" till amiga	595:-
RF382C	Extra drive med virusskydd och noclick	695:-
RocMem-2	**2Mb internt extraminne till A500**	**1295:-**



Accelerator med fart Mega Midget Racer



MMR-25MMU	**68030 Accelerator 25Mhz med MMU**	**3495:-**
MMR-33MMU	**68030 Accelerator 33Mhz med MMU**	**4495:-**
SRAM	512Kb 32Bitars minne för "shadowkickstart"	995:-
MEM-2	2Mb 32Bitars minne	2395:-
MEM-4	4Mb 32Bitars minne	3995:-
MEM-8	8Mb 32Bitars minne	5695:-
68882-25	Mattematikprocessor 25Mhz	1395:-
Rocket launcher	**Uppgradera din A2630 till 50Mhz CPU & FPU**	**4995:-**
Magnum 40/4	**Absolut snabbaste 68040 Acceleratorn med innbyggd SRAM, SCSI, Ser & Par interface**	**RING!**

Megachip	**Bygg ut din Amiga med 2Mb chipminne**	**2395:-**
DKB2630-4	Minneskort tA2630 max 112Mb med 4Mb minne	4695:-
BattDisk	Minneskort 8Mb med batteribackup A2000	1695:-
SecureKey	**Skyddar din A2000/3000 mot obehöriga**	**995:-**
Sound Enhancer	**Förbättrar ljudet avsevärt på din Amiga**	**485:-**
Sound Trap 3	Ljudsampler med programvara	395:-
Mini midi	Midiinterface med en in & en out	295:-
KICKBACK+2.0	**Kickstartväljare med Amiga DOS2.0 Kit**	**1095:-**
KICKBACK+1.3	**Kickstartväljare med kickstart1.2 eller 1.3**	**545:-**
Minne	4Mb S.COL ZIP till bl.a A3000	1695:-
	2Mb SIMM/DIP till RocHard/AdRAM540 etc.	800:-

Auktoricerad Commodore & Atari Service verkstad. Vi reparerar din dator

SKRIV eller RING
Beställa vår nya fullständiga prislista med Amiga, Atari tillbehör & reservdelar eller informatonsblad

TRICOM data

TRICOM data of Skandinavia AB
T-bana St'Eriksplan
Birkagatan 17
113 36 STOCKHOLM
Tel: 08-736 02 91 Fax:08-736 02 93

Datormagazins BBS-lista

BBS-namn	Nummer	Hastighet	Tider	Kommentar
BamseBBS	011-185662	2400	24h/dygnet	En relativt nystartad BBS.UngaForskare areor.
*Current Line	011-143564	14400/HST	19:00-17:00	Basen med Lotta Larsson som maskot.
Tråkmåla Klotterplank	0120-10975	14400/v32bis	24H	SvenskaAmigaFöreningsListan kan hämtas här.
*AUGS BBS	013-172333	14400/DS	Dygnet runt.	Amiga User Group - Swedens BBS, Fido, UUCP, filer
	013-172334	14400/HST		
	013-172360	14400/HST		
GaZ BbS DeLiGhT!	013-164345	38400	Dygnet Runt	1/2 GB HD, >350 Användare, >100 Möten, SexNet mm.
	013-157859	2400/v42(bis)		
Jet BBS	013-297242	14400/v32bis	24h	Sysop Jacob Israelsson
Napoleon BBS	013-297772	14400/v32bis	Dygnet runt.	Det mesta i PD-filväg. SysOp Jakob Hussfelt.
Prowler BBS	013-152865	14400/HST	Dygnet runt	Öppen för alla amigaintresserade personer.
*Alfa-Net BBS	0143-10733	14400/v32bis	Dygnet runt	170MB, 5 echonät, filnät med nya filer från USA!
*Input Soft BBS	0152-16260	9600/v32	24 Hours	Filer till PC och Amiga, Sysop Jens Larsson
*Realm Of Chaos	0155-285848	14400/v32bis	24 h	
Hålan BBS	0158-10920	14400/v32bis	24h/dygn	AREXX, Nikom, AMOS, Musik, Fish, PD etc.
*HEMDATA BBS	0159-30325	2400	20.00--07.00	OBS! Inkörningsproblem kan uppstå
*LaJoBe Productions	016-353265	2400	PÄ helgerna !	Basen 'r endast igÄng pÄ helgerna..tyv'rr
	016-353265	2400		
*ny-BBS	016-353265	2400	PÄ HELGERNA	Ring nu !...En bra SysOp :-) !
*The Beast 2	0171-67673	14400/v32bis	24hrs	DTP-support, Hardware, etc
*The Crystal	018-369317	14400/HST	00-24	Fido, Eddan, ADS, SAN, Fred Fish filer, onlinespe
*Black Rose BBS	019-72604	38400	24 timmar	Online spel samt over 200 meg program.
*EXTRUDER BBS	019-183283	2400	22.00 - 10.00	Bas endast för Amiga. Öppen mellan 22.00 - 10.00.
Tvärdrag BBS	019-121257	2400	24h	Drivs av SSU
HIGHBALL EXPRESS	021-126310	2400/v42(bis)	FRE 22 - SÖN 23	Nio cola areor!
*Amiga Only BBS	0243-12261	2400	22:00 - 08:00	SysOp JOHNNY BURFELT
*Neutron 4's BBS	0243-80280	2400	22.00-07.00	'Liten blir större' !!! Prova oss
*BANDIT BBS	026-132642	1200	21oo-24oo	Tar inte åäö skriv med a eller o istället.
CONCERN BBS	026-140020	14400/v32bis	24 H	Pc & Amiga
Molecular Heritage	0290-27434	14400/v32bis	00.00-24.00	Sysop C.Ekstrom , On-Line Spel , Genesis demos !
*Jontes BBS	0297-10343	16800	24h	
*LOYD BBS	0300-64661	16800	24 tim/dygn	Tempest Bbs Support, Mkt Filer & Onlinespel!
MastenBBS	031-126782	144	24 tim.	Spec. Arexx
*The Eternal Genesis	031-542466	16800	00:00-23:59	Over 400 Moduler och 200 Bilder
WestLine BBS	031-493355	14400/HST	Alltid	Amiga/PC Areor, 250Mb filer, Echomail m.m.
*Zippo BBS	031-416132	14400/v32bis	Dygnet runt	
Star BBS	0320-70187	14400/HST	24h	SysOp: Andreas Voss, CoSys: Martin Voss. Fido,SIG
*Tweed's BBS	0322-38805	16.8	24-H	Sysop: Michael Björnberg.
UtilityBase	0322-17877	14400/HST	24 H	Programeringsinriktad.
PHOBIA BBS	033-285930	2400	24h	SysOp: Torbjörn Malmer
*The Reptile House	033-200249	14400/HST	Alltid.	Sveriges mörkaste BBS -- Forum för Batabanken PD
	033-200949	14400/DS		
The Blob	0340-87459	2400	24h	Maxhastighet 14.400bps, har Fidonet och stor HD
*WAYNE'S WORLD	0340-19693	14.400	20:00-08:00	1Gb Hd, FidoNet & NetWork Alliance, maanga areor
HELL-AWAITS	0346-16348	2400/v42(bis)	22:00-17:00	INRIKTAD PÅ GRAFIK, MUSIK OCH DEMOS
*House of Kicks	0346-58697	2400/v42(bis)	22:00-06:00	MYCKET DEMOS!!!
Baccis BBS	035-187712	14400/HST	24h	Både för PC och Amiga
OCC BBS	035-60970	9600/v32	24 timmar	Fido-nr 2:203/415.
Streamline BBS	035-133275	2400	24 timmar/dag	Har finns mycket moduler att hamta.
The Board	036-91898	1200	V 19-8, L 15 - S 00	För C64/C128-ägare
*Buud's BBS	0370-18044	14400/v32bis	24h	Har mycket doerrar so aeven 2400BPS:are kan ha ql
Mascot BBs	0370-38008	2400	24 H	
THE AGENCY	040-917934	14400/HST	dygnet runt	Amiga PD program och Online spel
*ANKEBORG	042-293775	14400/HST	24H	Over 50 online spel, SysOP Mikael Johansson
*MIN PAPPAS BBS	042-184485	2400/v42(bis)	24hours	här hittar du det som du inte har hittat än....
*Scandinavian Star	042-83677	14400/HST	Dygnet Runt	Och Din Blivande SysOp Heter: Fredrik Johasson
EDOX bbs	0431-21843	14400/DS	24h	Forutom Amiga har basen stort utbud av Echomail
*X3M BBS	0451-10113	2400	24h	Bra BBS, kul sysop. JT!
*Blues Box	0454-21283	2400	24 H	Xenolink Sysop: Per Stoltz
Gurras BBS	0455-80443	19200	22:00-08:00	Mest PC, men även Amiga

BBS-listan blir större för varje nummer som kommer ut av Datormagazin. Tyvärr får vi inte plats med alla BBS:er i ett nummer längre. BBS:erna som inte fick plats kommer att finnas med i nummer 20 av Datormagazin.

Så registrerar du din BBS:

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Registrera dig som ny användare.
3. Vänta i ett dygn så blir du registrerad användare.
4. När du är registrerad användare och har kommit in i BBS:en skriver du SKAPA BBS vis prompten.
5. Fyll i alla uppgifter.

Så ändrar du uppgifter om din BBS:

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Vid prompten skriver du RADERA BBS.
4. Vid prompten skriver du SKAPA BBS och fyller i en ny BBS med de nya uppgifterna.

Så här raderar du din BBS ur listan:

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Välj RADERA BBS

Så talar du om för oss att BBS:en finns kvar:

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Mer behövs inte.

"Skriv mer om PC!"

Jag har bara några saker att säga:

1. Skriv mer om PC.

2. Stå på dig Göran Fröjdh. Jag har själv en 386DX på 20 MHz med soundblaster ljudkort, VGA-grafik, två diskdrives, 80 Mb hårddisk. Den köpte jag för 10.000 kronor. Så de Amigaägare som anser att man får mer för pengarna när man köper en Amiga ska inte yttra sig.

3. PC kommer att slå ut alla nuvarande speldatorer som finns på marknaden. Ni ser vad som hänt i USA.

4. När jag var i London så fanns det klart mer PC-spel än Amigaspel. Datormagazin borde anstränga sig lite mer för att få fram mer PC-spellistor.

Sign Stolt PC-ägare

Vi kör en del PC-spel idag, det stämmer. Orsaken är att antalet nya Amigaspel inte räcker för att fylla spelsektionen. Men vi väljer i första hand ut PC-spel som även kommer i Amigaversion. I dagsläget är dock Datormagazin en Amigatidning.

Om framtiden vågar vi inte spå, den styr Commodore. Prisraset på PC kan tveklöst påverka Amigans framtid om inte Commodore genomför en drastisk prissänkning. Och utan Amigaägare kan vi ju inte fortsätta vara en renodlad Amigatidning. Men vi får se vad framtiden kan bjuda på. För övrigt vill vi ha fler insändare från er läsare, annars riskerar insändarsidan att krympa till intet!

Redaktionen





LANDBERGS SPEL & DATA

HAR FLERA HUNDRA SPEL I BUTIKEN!

Annonsen visar bara ett urval!

Skicka oss namn och adress samt maskintyp och bifoga 10 kr i frimärken så får Du en komplett spellista för just Din konsol!

SUPER-NINTENDO

ADDAMS FAMILY – Toppenspel	479:–
BALL BLAZER – Ute snart	499:–
BARTS NIGHTMARE – En höjdare	499:–
BATTLE BLAZE – Kommer	499:–
BATTLE TOADS – På ingång	499:–
BILL LAMBIERS COMBAT	359:–
CASTLEVANIA 4	459:–
FACEBALL 200 – Ute snart	499:–
GEORGE FOREMAN BOXING	499:–
GREAT WALDO SEARCH	499:–
GUNFORCE – Toppenspel	499:–
HOME ALONE II	449:–
HOOK	499:–
JAMES BOND JNR – Ute snart	499:–
KABLOOEY – Kommer	499:–
KRUSTYS SUPER FUNHOUSE	479:–
LEMMINGS	449:–
MAGIC SWORD – Toppenspel	499:–
MARIO KAART – Kommer snart	499:–
MICKEY MOUSE	499:–
MYSTICAL NINJA	459:–
NBA ALL STAR CHALLENGE	499:–
OUT OF THE WORLD	499:–
PARODIUS – Ute snart	499:–
PITFIGHTER	449:–
RACE DRIVIN – Kommer	499:–
RADICAL PSYCHO MACHINE	459:–
RADIO FLYER – Ute snart	499:–
RIVAL TURF	449:–
ROBOCOP III	499:–
ROCKETEER – Toppenspel	479:–
SPANKY's QUEST	489:–
SPIDERMAN	499:–
SPINDIZZY WORLDS	499:–
STAR TREK – Ute snart	499:–
STREET ADVANTAGE	499:–
STREETFIGHTER 2 (16 MB!)	589:–
STRIKE GUNNER	499:–
SUPER ALESTE – Ute snart	499:–
SUPER BATTLE TANK – Toppenspel	489:–
SUPER CONTRA 3 (ALIEN WARS)	479:–
SUPER DOUBLE DRAGON	569:–
SUPER SLAMDUNK	499:–
TERMINATOR II	499:–
TURTLES IN TIME 4 – Toppenspel	499:–
WINGS II – Ute snart	499:–
WORDTRIS	499:–

Tillbehör för SUPERNINTENDO

ACTION REPLAY – Fuskkassett	589:–
JOYPAD ASCII med rätt form	199:–
JOYSTICK FANTASTICK – Suverän	399:–
JOYSTICK SUPER ARCADE	299:–
MAGIC GAME ADAPTER	189:–
RENGÖRINGSSET	99:–

OBSERVERA!

Till SUPER-NINTENDO behöver Du en riktig CONVERTER 199:–
Pris vid samtidigt spelköp 169:–

Ta bort NINTENDOS spärr förr tillgång till världens alla spel! Gör det med hjälp av vår tydliga beskrivning för 50:– kr eller gratis vid köp av valfritt spel.

SEGA MEGADRIVE 16-Bit

ALIEN 3	449:–
AMERICAN GLADIATOR	539:–
ATOMIC RUNNER – Ute snart	429:–
BART VS SPACE MUTANTS	399:–
BLASTER MASTER – Kommer	399:–
CHUCK ROCK – Toppenspel	469:–
CORPORATION (CYBERCOP)	449:–
D. ROBINSONS BASKETBALL	399:–
DESERT STRIKE – Toppenspel	399:–
DOUBLE CLUTCH	449:–
DRAGONS FURY	399:–
F22 INTERCEPTOR	399:–
FERRARI GRAND PRIX	399:–
GADGET TWINS	449:–
GODS	449:–
JENNIFER CAPRIATI TENNIS	449:–
JOHN MADDEN FOOTBALL 92	389:–
KARATE BLAZERS – Kommer snart	449:–
KID CHAMELON	429:–
KRUSTY's SUPER FUNHOUSE	399:–
LAKERS VS BULLS	479:–
LEMMINGS	449:–
NOLAN RYANS EXPRESS	449:–
OLYMPIC GOLD	439:–
PIGSKIN – Ute snart	449:–
PIT FIGHTER	399:–
PREDATOR II	449:–
RBI 4 – Ute snart	449:–
ROAD RIOT 4WD	449:–
ROBOCOD II (James Pond)	379:–
ROLLING THUNDER II	489:–
SLIM WORLD – Kommer snart	449:–
SOLDEACE – Kommer	499:–
SONIC THE HEDGEHOG	379:–
SPEEDBALL II	399:–
SPLATTER HOUSE II	449:–
STEEL TALONS – Ute snart	449:–
STORMLORD – På ingång	449:–
SUPER MONACO GP II	389:–
TASMANIAN DEVIL – Toppenspel	389:–
TEAM USA BASKETBALL	449:–
TERMINATOR 2	469:–
WWF WRESTLEMANIA – Höjdare	449:–

Tillbehör för SEGA MEGA

ACTION REPLAY – Fuskkassett	589:–
DAMMHUV	49:–
JOYPAD SUPER POWER TURBO! ! !	199:–
JOYSTICK FANTASTICK	389:–
RENGÖRINGSSET	99:–

NINTENDO GAMEBOY

BART VS JUGGER NAUTS	249:–
BLUES BROTHERS – Toppenspel	289:–
BOXXLE II	249:–
DOUBLE DRAGON 3	219:–
FIGHTING SIMULATOR – 2 spel!	219:–
GHOSTBUSTERS II – Japanskt	239:–
GREMLINS 2	239:–
HOOK – Japanskt toppenspel	239:–
KID ICARUS	189:–
LOONEY TUNES – Ute snart	249:–
MICKEY's DANGEROUS CHASE	229:–
MINER 2049ER – Ute snart	249:–
NBA ALL STAR CHALLENGE	249:–
NEMESIS II	259:–
PACMAN	189:–
POPEYE II	199:–
PRINCE OF PERSIA	249:–
R-TYPE	199:–
ROBOCOP 2	229:–
SNOW BROTHERS	199:–
SPEEDBALL II – Toppenspel	249:–
SUPER MARIO LAND	189:–
T.M.N.T. 2	279:–
TENNIS – Japansk höjdare	199:–
TERMINATOR II	239:–
THE ADDAMS FAMILY	249:–
THE HUMANS	249:–
THE SIMPSONS	199:–
ULTIMA: RULES OF VIRTUE!	299:–
WORDTRIS – På ingång	249:–
WWF SUPERSTARS – Toppenspel	239:–
XENNON II	249:–
YOSHI – Kommer när som helst!	199:–
ZEN INTER GALACTIC NINJA	249:–

Tillbehör för GAME BOY

ACTION BATTERY PACK – Spela mer	279:–
ACTION REPLAY – Fuskkassett	399:–
CARRY ALL DLX	149:–
GAME BEAM Magnifier - Se mer!	179:–
LIGHT MAGIC MAGNIFIER	199:–
STEREOHÖRLURAR	69:–
STEREO SOUND BOOSTER – Hör mer	199:–
VÄSKA	149:–

SEGA GAMEGEAR

AX BATTLER	259:–
BATMAN RETURNS	299:–
CHUCK ROCK	299:–
D. ROBINSONS BASKETBALL	289:–
DONALD DUCK	289:–
DOUBLE DRAGON – Ute snart	299:–
GEORGE FOREMAN BOXING	289:–
HUMANS – Toppenspel	299:–
M. MOUSE CASTLE ILLUSION	259:–
NINJA GAIDEN	259:–
OLYMPIC GOLD – Höjdare	289:–
PACMAN	259:–
PRINCE OF PERSIA	299:–
ROBIN HOOD – Ute snart	289:–
SIMPSONS Vs SPACE MUTANTS	299:–
SONIC THE HEDGEHOG	289:–
SUPER SPACE INVADERS – Toppen	299:–

Tillbehör för GAME GEAR

GEAR MASTER TILL GAME GEAR	199:–
POWER TWIN Battery Pack	339:–
RENGÖRINGSSET	99:–
STEREOHÖRLURAR	69:–
WIDE GEAR Magnifier – Mera bild!	99:–
VÄSKA med rem	179:–
VÄSKA med extraplats för spel	299:–

Priser inkl moms. Vid postorder tillkommer frakt och PF-avgifter.

Alla spel ORIGINALFÖRPACKADE!

SEGA och NINTENDO är inregistrerade varumärken.



Ordertel 08-581 650 35
Butiken 08-581 650 65
Telefax 08-581 702 50

LANDBERGS SPEL & DATA

Mätarvägen 5B
Box 70
196 22 KUNGSÄNGEN

NÖJES magazinet



Den tyska spelmässan i Köln blev en riktig flopp.

Tysk spelmässa en riktig flopp!

KÖLN, (Tyskland) Nu skulle Tyskland få sin riktiga första Spel & Datormässa döpt till CSS Entertainment.

Men det hela slutade som en totalflopp med endast tre utställare, rapporterar Datormagazins Johan Burén.

Computer Shopper Show i Köln delats in i två avdelningar; nytto och datorspel. Men den som var ute efter nyheter på spelfronten hade definitivt kommit till fel mässa.

Här kunde man nämligen bara hitta tre riktiga programhus bland utställarna, tyska "Software 2000", franska "UBI-soft" samt brittisk/amerikanska "Accolade". Ytterligare ett fåtal programhus representerades av distributören Leisure Soft. Resten av de två hallarna i spelavdelningen upptogs av en blandning av postorderföretag och återförsäljare som sålde för glatta livet.

Spelkonsoller

Förutom spel till Amiga, C64 och Atari så fanns det även gott om konsollspel på mässan. SEGA-, Nintendo- och NeoGeo-entusiaster kunde tillfredställa sina spellustar i stora montrar fyllda med maskiner. Och det var också här man kunde se de få nyheter.

Konverteringar av spel från Amiga till olika konsolformat går idag mycket snabbare. Till exempel lanserades James Pond's Aquatic Games på SEGA Megadrive bara ett par veckor efter releasen på Amiga.

Lika tunt var det också på tillbehörsfronten. Den enda nyheten var Competition PROs nya minijoystickar.

Ett udda inslag på mässan var ett litet tyskt företag som har specialiserat sig på datorspelmusik. Företaget har hittills släppt fyra CD-samlingar med musik från klassiska datorspel. Mer om dessa samlingar kommer i Datormagazin om några nummer.

Sammanfattningsvis var det en tråkig och grå nöjesdel som Köln hade att visa upp. Genomströmningen av besökare var låg, mycket beroende på att nöjesdelen låg över en kilometer från där huvuddelen av mässan var förlagd. CSS Entertainment liknade mer en loppmarknad än en profesionell spelmässa.

Johan Burén

DE VANN PREMIERE!

Vi har dragit tio vinnare bland de som har skickat in svaren till Premiere-tävlingen. Samtliga vinnare har vunnit Core Designs beroendeframkallande plattformspel Premiere.

De rätta svaren på frågorna är; 1. The Judgement Day 2. Mel Brooks 3. 35 mm. Vinnare är Trond E Haveland, FYLLINGSDAL, Joachim Nilsson, HÖLLVIKEN, Anders Bonander, VARA, Sebastian Claesson, VÄSTERÅS, Robert Börjesson, UDDEVALLA, Björn Nilsson, ÄLVÄNGEN, Théres Nilsson, LINKÖPING, Peter Mattson, SKÖVDE, Martin Liljenbäck, BRÄMHULT, Linus Carlsson, LYSVIK. Grattis på er! Priserna kommer per post.

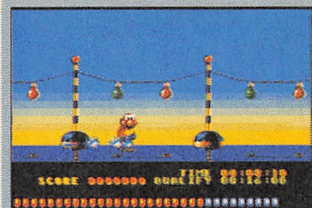
Amigaspel med kvalitet



Sierra velar med produktionen av Amigaspel pga dåliga konverteringar från PC-format. Samtidigt går Sierras dotterbolag Dynamix och producerar riktigt bra produkter till Amigan.

Göran Fröjdh har testat Nova 9, som han lovar ger dig kramp i näven.

sid 71



Udda sporter

James Pond är i farten igen. Denna gång figurerar han inte i ett som i sina tidigare klassiska plattformspel. Nej, den här gången handlar det om sund och frisk idrott. I James Pond's Aquatic Games för du tävla i de mest udda sporter du kan tänka dig.

sid 59

Den slutgiltiga utmaningen

Det perfekta motorspelet för alla seriösa och oseriösa bilförare, anser Daniel Thörnqvist. Programhuset Gremlin har slagit ihop Lotus I och II, stoppat in lite extrabanor och lagt till en baneditor. Slutprodukten heter Lotus-The Final Challenge.

sid 60



Flippat spel

Nu är den äntligen här! Pinball Fantasies, spelet som omvänder den mest ihärdiga motståndaren till spel på datorer. Fyra nya flipperbord med massvis av effekter har svenska Digital Illusion, gänget bakom spelet skämt bort oss med.

sid 66

SPELRECENSIONER:

Det har dröjt många år, men nu är det snart här — Elite 2, tidernas största och mest efterlängtade dataspel. Datormagazins brittiska korrespondent har träffat mannen bakom spelet Elite, David Braben. Fyra år har det tagit att utveckla Frontier, uppföljaren till Elite.



Att docka med en rymdstaton var en komplicerad historia i Elite. I Frontier har David Braben gjort denna procedur betydligt enklare — här går det till och med att docka upp och ned, som skeppet på bilden gör. Notera även landningsljusen, som hjälper till att hålla en på rätt kurs.

Tidernas största dataspel

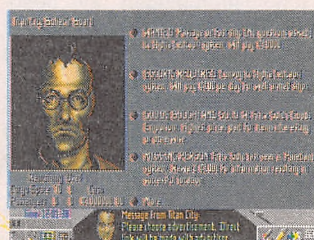
■ ■ Hur många av de tusentals spel som lanserats under de tio senaste åren kommer du ihåg? Endast ett fåtal, förmodligen. Många spel har försvunnit och glömts bort allt eftersom nya generationer datorer lanserats.

Elite är inte bara ett av dessa spel man minns med värme. Elite utvecklas fortfarande på nya format, åtta år efter titeln första gången lanserades.

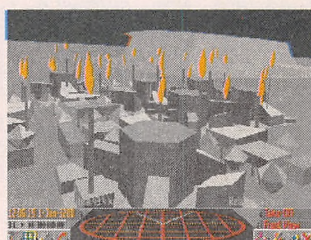
Finns till 17 format

Elite blev en sådan stor succé när det släpptes 1984, att konsumenter föredrog att köpa den dyra Acorn BBC B Micro-datorn, i stället för C64 eller Sinclair, enbart för att spela Elite. Spelets rykte spred sig snabbt, och snart lanserades Elite på fler format. Titeln har funnits till inte mindre än 17 olika format, från maskiner som Apple II och MSX till Amiga och Atari. Det senaste formatet som Elite har konverterats till är Nintendos NES.

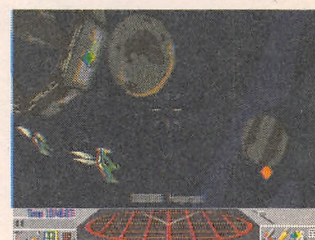
I Elite startar spelaren som en nybakad och oerfaren rymdpilot. Spelaren flyger utmed de många, farliga rutterna mellan federationens många kolonier i ett litet fraktskepp. Man kan välja mellan att bli rik på ärligt sätt, genom att handla med olika varor, eller välja en snabbare men farligare metod: att ägna sig åt smuggling och piratliv.



Det finns tusentals olika rymdstationer i Frontier, där man kan handla med varor och serva sitt skepp. Här syns den elektroniska anslagstavlan



Många planeter har städer, med både bostadsområden och industrier. Här syns ett exempel på den senare typen — gruvindustri. Och ingen stad är den andra lik.



En extern vy av rymdbasen Hooperport, med en ändlös ström av rymdskepp som antingen kommer till eller åker ut från basen. I bakgrunden syns Jorden.

Pirat eller köpman

Allteftersom inkomsterna ökar kan man uppgradera sitt skepp genom att köpa exempelvis kraftigare vapen. Överlever man som pilot når man till slut den status alla rymdpiloter eftertraktar, att bli en "Elite".

Elites succé startade rykten om en efterföljare. Men åren gick och det såg ut som Elite 2 aldrig skulle dyka upp.

I själva verket var programmeraren David Braben och hans partner Ian Bell på gång med en uppföljare på C64:an. Men deras arbete krockade med 16-bitarsrevolutionen i slutet av 80-talet.

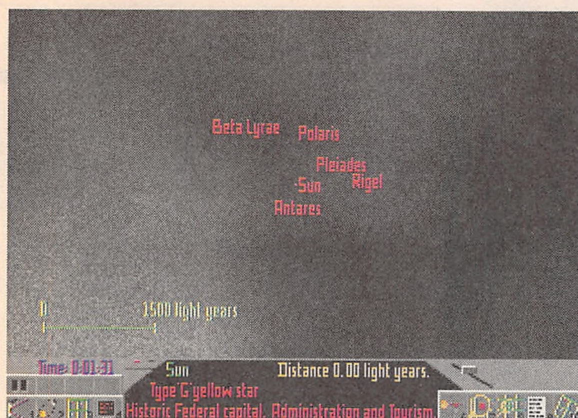
De lade motvilligt ner 8-bitarsprojektet och 1988 startade de arbetet med den version av Elite 2 som kommer att finnas på butikshyllorna lagom till jul i år under namnet Frontier.

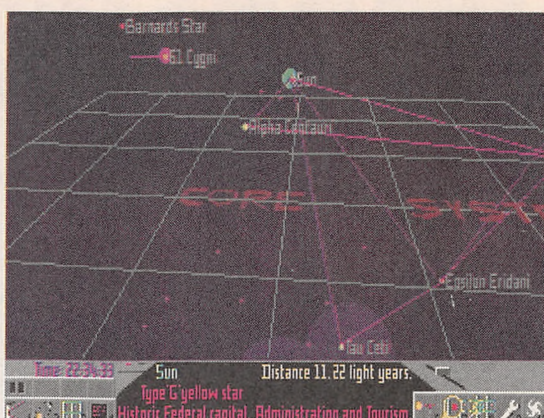
Utvecklingen av Elite 2 har varit en lång process. David Braben jobbar inte som många andra programutvecklare med ett team av programmerare, som oftast jobbar i C.

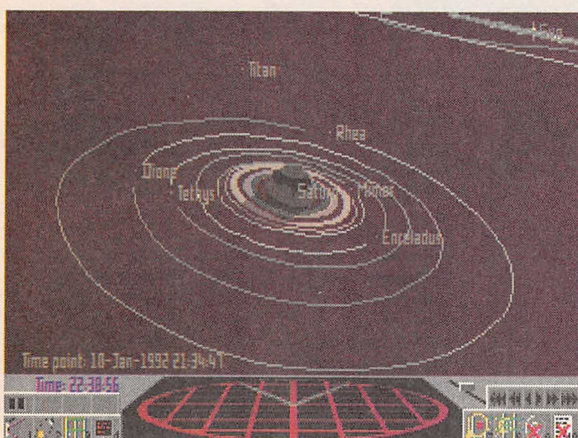
Föredrar assembler

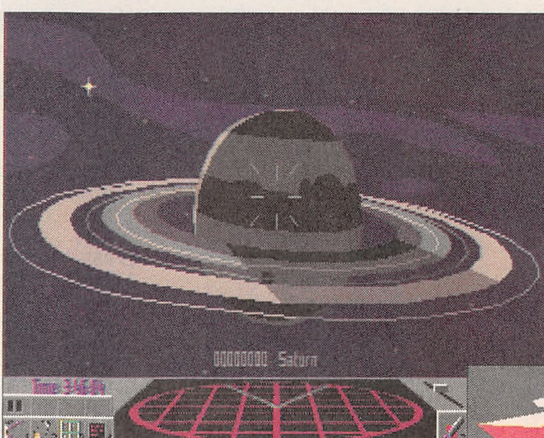
— Jag föredrar att jobba själv, säger David och avvisar även tanken på att programera i ett högnivåspråk.

— Att skriva i assembler är bäst, tycker David. Det ligger närmare mikrochipens eget språk, vilken gör det möjligt







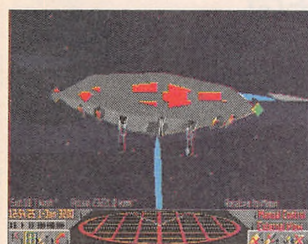


Galaxre i mina braxer, skulle säkert Kapten Zoom ha utbrustit om han fått se Frontier. Spelet innehåller oräkneliga galaxer, med underliggande solsystem. Och allihop kan man besöka med sitt rymdskepp. Att navigera har också blivit betydligt lättar, med överskådliga stjärn- och solsystemskartor som visar vägen.

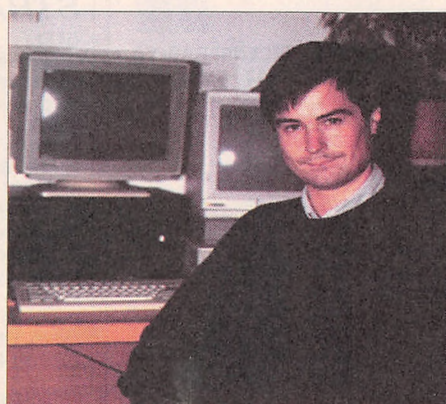
Bilden nedan: Cobra, rymdskeppet man rattar, är på inflygning en gasjätte, förslagsvis Jupiter. Lägg märke till Saturnus i bakgrunden.



Elite 2 är snart här



Detaljrikedomen i 3D-objekten imponerar — se bara skeppets landningsställ. På en A500/A600 kan man dock inte använda sig av denna höga upplösning.



David Braben har hållit på med uppföljaren till sin megasuccé Elite i fyra år vid det här laget. Anledningen till dröjsmålet var att spelet började skrivas till C64, som hann bli frånkörd av Amigan innan spelet var ute. Så det blev till att börja om från början.

för mig att producera en mer kompakt och snabbare kod.

Fantastisk grafik

När jag besökte David Braben i hans hem i Cambridge fanns det fortfarande delar av spelet som inte var klart. Men det var tillräckligt färdigt för att jag kunde få en förhandstitt på Elite, eller Frontier som det kommer att heta.

Men kan Frontier verkligen återskapa känslan av Elite — åtta år senare.

David startade upp spelet, rymdstationens portar öppnades och så snart vi kom ut i öppen rymd märktes den grafiska detaljrikedomen i Frontier. Flammor från andra skepps motorer som gled förbi oss, landningsställ som öppnades samt röda och gröna ljus sken från vingtipparna. Det var som om jag själv befann mig utanför en tätt trafikerad rymdstation!

Efter att ha kommunicerat med trafikkontrollen (som det blir liv på om man landar oannonserat), tog David ner oss till Jorden som har ett antal rymdflygplatser i de största städerna. Den fantastiska grafiken visade sig också när vi närmade oss Paris. Man kunde läsa klockorna på kyrktornen. Och de gick i tid!

Skumma affärer

Vilken planet du än åker till får du information om allt du behöver veta om statsskick, befolkningsmängd samt import- och exportrestriktioner planeten har. Import- och exportregler är viktiga att hålla reda på, om du inte vill få problem med myndigheterna. Smuggling är annars ett utmärkt sätt att göra snabba stålar — så länge du inte åker fast. Du kan ju alltid försöka muta polisen. Men det kan förvärra situationen om mutan är för liten.

Alla transaktioner utförs via en kommunikations-ikon. Priser på varor förändras varje dag, så det gäller att spekulera i rätt varor. Det finns även ett BBS-system där du kan göra skumma affärer, till exempel smuggla löst folk.

Genom kommunikationsikonen kan du också reparera eller uppgradera ditt skepp. Tillgång på material beror på storleken av rymdplats. Det finns ett fyrtiotal skeppstyper som kan modifieras på allehanda sätt. Du kan skapa allt från ett långsamt skepp med stor lastyta till ett snabbt, tungt beväpnat kurirskepp. Det finns massvis med olika vapentyper. Det största vapnet, en plasma-accelerator, är fyra gånger större än den minsta skeppstypen.

Återigen ser det ut som David Braben gett oss något som är mer än ett spel. Frontier stoppar in en hel galax i din dator. Vad du kommer att göra där är upp till dig själv — men se upp, risken finns att du kommer att fastna där för gott.

John Minson

DMZ TOPPLISTA

Här är Datormagazins "RANKING-LISTA" över datorspel som fått högst betyg i DMz. Den uppdateras och publiceras i vartannat nummer.

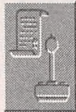
Spelen är indelade i tio olika kategorier och varje kategori har en egen symbol som är lätt att känna igen.

SIMULATOR



TITEL	BETYG	RECENSERAD
Killing Cloud	96%	12-91
Knights Of The Sky	93%	01-92
Strike Fleet	92%	21-91
Pro Flight	90%	06-92
Sim Earth	88%	15-92
Megafortress	88%	14-92
Airbus A320	86%	07-92
MIG 29 Super Fulcrum	85%	19-91
Armour Geddon	84%	13-91
Blue Max	83%	07-91
Stellar 7	81%	13-91
Tower FRA	80%	06-91
F15 Strike Eagle II	79%	14-91
Silent Service II	77%	18-91
Pacific Islands	77%	11-92

ACTIONÄVENTYR



TITEL	BETYG	RECENSERAD
Hunter	95%	15-91
D/Generation	93%	14-92
Another World	92%	03-92
Robocop 3	92%	04-92
Elvira II	90%	07-92
Space Ace II	90%	04-92
Heimdall	85%	05-92
Blade Warrior	84%	16-91
Covert Action	80%	11-92
Spirit Of Excalibur	79%	11-91
A.G.E	79%	06-92
Fantastic Voyage	78%	02-92
Cybercon III	75%	13-91
Back To The F. III	75%	06-91
Lords Of Chaos	71%	13-91

PLATTFORM



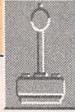
TITEL	BETYG	RECENSERAD
Gods	97%	10-91
Robocod	96%	20-91
Premiere	95%	16-92
Oh No! More Lemmings	95%	05-92
Push Over	94%	13-92
Fire & Ice	91%	15-92
Zool	90%	18-92
PP Hammer	90%	15-91
Elf	89%	18-91
Chuck Rock	89%	09-91
Leander	87%	05-92
Rod Land	86%	19-91
Beast III	85%	18-92
Barbarian 2	84%	04-92
Hudson Hawk	83%	04-92

SPORT



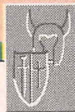
TITEL	BETYG	RECENSERAD
Sensible Soccer	92%	13-92
J Whites Snooker	92%	21-91
Links	90%	12-92
Pro Tennis Tour II	90%	06-91
Ultimate Baseball	87%	15-91
W Gretzky Hockey 2	86%	03-92
Speedball 2	85%	15-91
Striker	84%	16-92
PGA Tour Golf	83%	08-91
Microprose Golf	81%	08-92
Panza Kick Boxing	80%	08-91
Ski Or Die	80%	07-91
Stormball	77%	13-91
Over The Net	77%	11-91
4D Sports Boxing	76%	01-92

ARKAD



TITEL	BETYG	RECENSERAD
Pinball Fantasies	98%	19-92
Pinball Dreams	98%	06-92
Hare Rising Havoc	96%	07-92
The Power	95%	10-91
Logical	86%	09-91
Rolling Ronny	84%	21-91
Gem'X	83%	14-91
The Simpsons	81%	01-92
Devious Designs	80%	02-92
Wizkid	79%	18-92
Captain Planet	79%	20-91
Aquatic Games	75%	19-92
Hill Street Blues	72%	10-91
Brain Blasters	72%	12-91
7 Colors	71%	03-92

ROLLSPEL



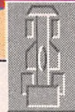
TITEL	BETYG	RECENSERAD
Black Crypt	98%	09-92
Eye Of The Beholder II	98%	10-92
Eye Of The Beholder	95%	13-91
Might & Magic III	95%	11-92
Legend	91%	11-92
Pools Of Darkness	91%	10-92
Lord Of The Rings	87%	01-92
Space 1889	85%	05-92
Dark Queen of Krynn	82%	14-92
Death Knights of Krynn	82%	22-91
Secret Of The Silver Bl	76%	17-91
Knightmare	74%	06-92
Starflight 2	73%	21-91
Shadow Sorcerer	73%	22-91
Wizardry VI	72%	13-92

STRATEGI



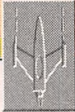
TITEL	BETYG	RECENSERAD
Civilization	99%	13-92
Populous II	98%	03-92
Harpoon+Scenarios	97%	09-92
Realms	95%	06-92
Railroad Tycoon	94%	12-91
Panzer Battles	93%	06-92
Sim Ant	93%	10-92
Global Effect	92%	12-92
The Perfect General	90%	09-92
Centurion	88%	12-91
Monopoly	88%	19-91
Mega Lo Mania	86%	22-91
Deuteros	85%	18-91
Conflict Middle East	85%	16-91
Conflict Korea	85%	12-92

MOTOR



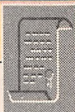
TITEL	BETYG	RECENSERAD
Formula 1 Grand Prix	97%	05-92
Lotus III	94%	19-92
4D Sports Driving	91%	05-92
Super Monaco GP	90%	08-91
Turbo Challenge 2	88%	21-91
Supercars 2	85%	09-91
Out Run Europa	81%	19-91
Indy Heat	65%	10-92
Wild Wheels	58%	03-92
Moonshine Racers	55%	09-91
Race Drivin'	38%	10-92
Cisco Heat	30%	02-92

SHOOT'EM UP



TITEL	BETYG	RECENSERAD
Rubicon	96%	19-91
Last Ninja III	92%	20-91
White Shark	91%	15-91
Project X	90%	09-92
Nova 9	87%	19-92
Defender II	86%	09-91
Space Gun	85%	09-92
Swiv	83%	12-91
Wolf Child	80%	06-92
Agony	80%	10-92
R-type II	77%	17-91
Guy Spy	75%	14-92
Sword of Honour	75%	13-92
Epic	74%	13-92
Die Hard 2	74%	12-92

ÄVENTYR



TITEL	BETYG	RECENSERAD
Monkey Island II	98%	12-92
Rise Of The Dragon	96%	20-91
Willy Beamish	96%	04-92
Cruise For A Corpse	96%	17-91
Police Quest III	95%	10-92
Demoniak	92%	08-91
Robin Hood	90%	16-92
Crystals Of Arborea	89%	08-91
Wonderland	88%	11-91
Space Quest IV	86%	07-92
Lure of The Temptr.	84%	14 92
Crime City	82%	05-92
Dune	81%	15-92
Larry I	81%	08-92
Monkey Island	79%	10-91

JAMES POND'S AQUATIC GAMES

Längtar du efter en bunt udda idrottsgrenar? Då kan Aquatic Games vara värt att titta närmare på. James Pond och Daniel Törnqvist guidar dig. Testversion: Amiga



I Aquatic Games tävlar man i tio olika grenar av mer eller mindre komisk karaktär. Vad sägs till exempel om grenar där det gäller att mata fiskar eller fånga musslor i korgar?!



För er som följt James Ponds tidigare äventyr ska det sägas att det här liknar ingenting av det han har varit med om tidigare. James Pond har efter sina duster med Dr. Maybe och JAWS uppmanats att deltaga i The Aquatic Games för att hålla sig i fysisk topptrim inför nya uppdrag.

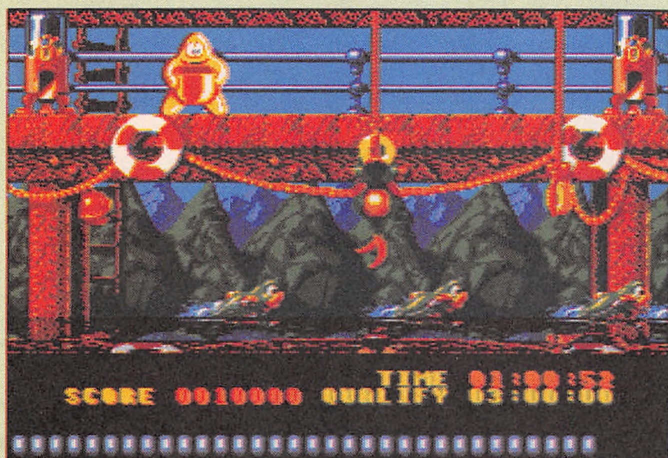
Aquatic Games är egentligen ett gammalt hederligt "friidrottsspel" i komisk tappning. Ni som känner till "Summer Games" eller det senare "Carl Lewis Challenge" vet vad det här handlar om. Man tävlar i olika idrottsgrenar och det går ut på att skrapa ihop så många medaljer som möjligt. I Aquatic Games tävlar man i tio grenar av mer eller mindre komisk karaktär.

Den första grenen, "100 m splash" är en ren "ryck-och-slit"-historia. Det gäller att så snabbt som möjligt rycka joysticken fram och tillbaka för att på snabbast möjliga tid få Pond att springa i mål. Ju fortare du rycker, desto snabbare springer Pond. "Leap Frog" är en liknande gren, men den här gången gäller det också att hoppa över hinder i form av vattenpölar och elektriska ålar som står i vägen. Samma teknik används också i grenarna "Long Jump" och "Hop, Skip and Jump", två längdhoppsvarianter. "Bouncy Castle" liknar någon sorts gymnastikgren, där Pond på en studsmatta skall utföra konster i form av volter och skruvar. "Shell Shooting" har lånat inslag från "Mario Bros". "Tour de Grass" är Ponds uppfattning om hur en cykeltävling skall se ut. I "Feeding Time" gäller det att mata fiskar. Gemensamt för alla dessa grenar är att de kräver koordination och snabbhet.

Alla grenar är ganska roliga, även om ingen av dem är stark nog att stå på egna ben. Men på det hela taget är det en bra samling utan några bottennapp eller riktiga toppar.

Grafiken är helt OK. Pond och hans vänner är alla snyggt animerade med vissa små lustigheter, bakgrunden är färgrik och varierande. Ljudet är ganska sparsamt, det varken stör eller imponerar.

Som så ofta med den här typen av spel, kommer Aquatic Games bäst till sin rätt om man spelar tre-fyra stycken. Det är inget man sitter med någon längre stund för sig själv, men är man några stycken kommer den rätta tävlingsandan fram och det kan bli riktigt spännande i kampen om medaljerna. Gillar du den här typen av spel och letar efter något nytt, kan Aquatic Games helt klart vara ett alternativ.



Grafiken är hel okej. Animationerna är roliga och bakgrunderna färgglada.Ljudet, däremot, är ganska sparsamt.

AMIGA
PRIS: 339 kr
TILLVERKARE: Millennium

GRAFIK:	85%
LJUD:	68%
VARAKTIGHET:	76%


Roliga animationer.


Inget att anmärka på.

TOTAL
75%

LOTUS 3

THE ULTIMATE CHALLENGE

Det här spelet är ett måste för alla seriösa och oseriösa bilförare, tycker Daniel Törnqvist. Testversion: Amiga



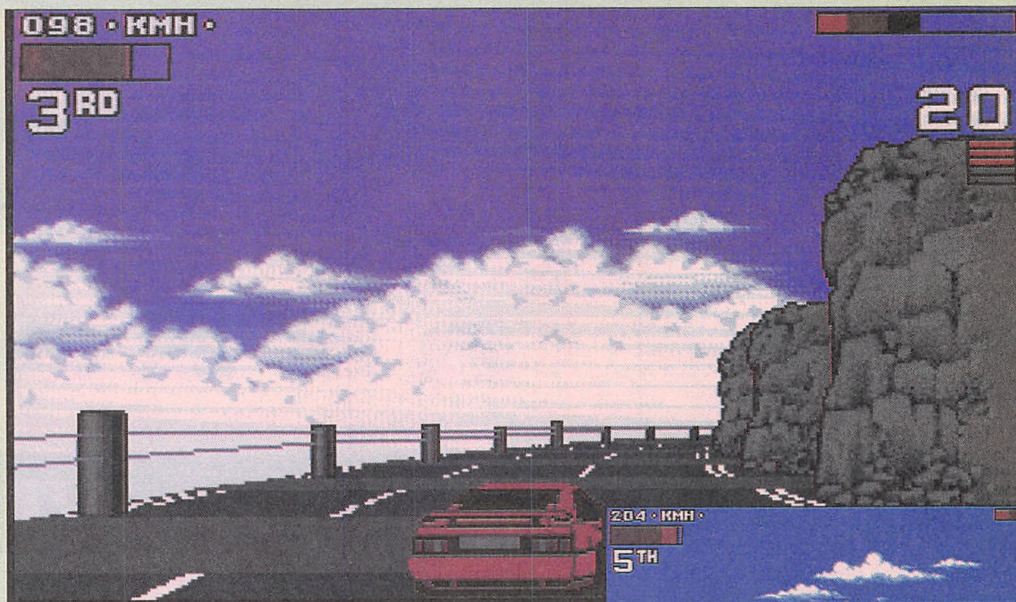
Rent spelmässigt är Lotus III i princip detsamma som dess två föregångare. Det gäller att ratta sin Lotus runt på banor av varierande svårighetsgrad så snabbt man bara kan. Du kan välja att antingen köra mot klockan eller kämpa om placeringar. På vägen finns naturligtvis andra bilar att köra om (och in i) och kurvor att bemästra. Vägen kantas dessutom av skyltar, träd och annat. 13 olika bantyper finns att ge sig i kast med. Var och en av dessa har sina egenheter och speciella svårigheter att bemästra. Med spelet följer 64 olika fördefinierade banor. När du klarat av dessa är det dags för RECS.

RECS (Racing Environment Construction System) är en baneditor i ny tappning. Här handlar det inte om att sitta och lägga pussel som i mer traditionella varianter. Istället bygger du upp din bana genom att sätta procent på banans olika aspekter, som t.ex. antal kurvor och hur svåra dessa skall vara, backar, hinder i banan, motståndarnas skicklighet och mycket annat. Detta är ett mycket enkelt och smidigt system, även om man inte har full kontroll över det exakta slutresultatet. Med RECS kan du skapa 5 triljoner (18 nollor!) olika banor!

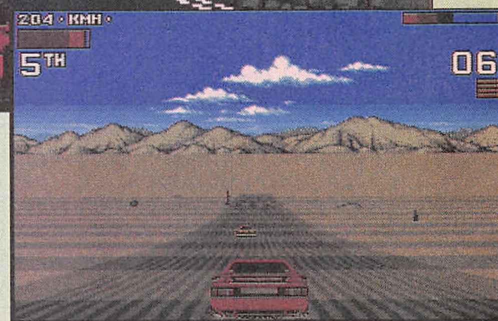
Allra roligast blir det om man bjuder in någon annan tvivelaktig bilförare och kör "head-to-head". Ingenting går upp mot att glida förbi sin motståndare på sista "rakan"...

Av någon förunderlig anledning har man tagit bort den länkfunktion som fanns i ettan och tvåan, som gjorde att man kunde koppla ihop två Amigor och köra upp till fyra spelare samtidigt.

Grafiken är som den ska vara i ett bilspel. Snabb och snygg utan utsvävningar .Det som höjer Lotus ett snäpp över konkurrenterna är den fantastiska känslan i spelet. När du bläser på för fullt så känns det som det går riktigt fort och det hisnar i magen när det går nerför i en backe. "The Ultimate Challenge" slår ut det mesta som finns på bilfronten idag. Ett gott råd till alla seriösa och oseriösa bilförare: spring och köp Lotus III!



Spiken i durken! Med Lotus 3 följer 13 olika bantyper att nöta däcken på.



DMz kan bara ge ett råd: spring och köp Lotus 3!

AMIGA	
PRIS: 349 kr	
TILLVERKARE: Gremlin Graphics	
GRAFIK:	83%
LJUD:	78%
VARAKTIGHET:	95%

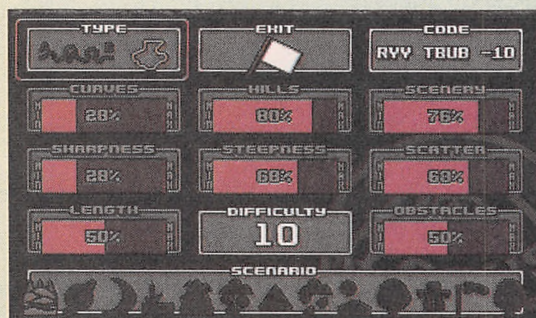


Intressant baneditor.



Ingen länk-funktion.

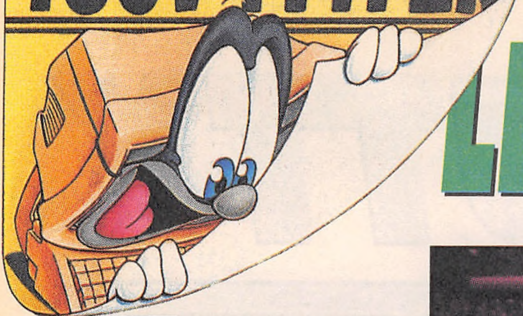
TOTAL 94%



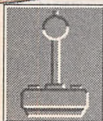
Med baneditorn kallad RECS kan du själv skapa hela 5 triljoner nya banor.



Vad ska du lyssna på under loppet? Sven-Ingvars eller Megadeth? Det är bara att välja.



LEGEND OF MYRA



"Legend of Myra" är ett toppspel för dig som gillar att rusa omkring på olika nivåer och skjuta ihjäl fiender i alla de former. Undertecknad är MYCKET förtjust i den typen av spel och har därför mest gott att säga om just "Legend of Myra". Spelet är dessutom något så ovanligt som helt svenskproducerat. Det ger anledning till kritik: varför är inte manualen skriven på svenska???

Bakgrunden till "Legend of Myra" är en lycklig dal där ett gäng kaniner lever tillsammans. Livet flyter i största välmåga. Mat behöver kaninerna aldrig oroa sig för. Ett förtrollat salladshuvud gör att det växer sallad i aldrig sinande mängder.

Naturligtvis hotas lyckan — annars hade det aldrig blivit något spel. I bergen bor de elaka trollen som plötsligt en dag stjäl kaninernas förtrollade salladshuvud. Vintern närmar sig, maten sinar och kaninerna går mot en svältkatastrof. Trollen är både större och starkare än kaninerna och alla försök att med råstyrka återta det förtrollade salladshuvudet misslyckas. Här måste list, smidighet och snabbhet tas till. Myra — den modigaste av alla ganska fega kaniner — erbjuder sig att ensam smyga sig in i trollriket och stjäla tillbaka salladshuvudet.

Det är här du kommer in i bilden. Du är naturligtvis Myra. Spelet ligger packat på tre disketter och måste packas upp på hårddisk. Minst 5 lediga megabyte krävs. När spelet väl är upp-packat ska du ta dig in i det. Det är inte det lättaste. "Kopieringsskyddet" skyddar inte alls mot piratkopiering utan gör det bara mycket omständligt att komma igång. På den 286:a jag testat laddar spelet dessutom mycket långsamt. Trösten är mycket vacker inledningsgrafik.



Uppgiften i spelet är enkel: ät så mycket sallad att ett blått streck uppe i skärmens vänstra sida försvinner. När det skett dyker en pil upp och pekar ut riktningen till utgången.

Nu är du äntligen inne i spelet. Här finns en uppsjö av nivåer att välja mellan. 15 intro, 6 junior och inte mindre än 120 ordinarie nivåer. På intro-nivåerna kan du känna på och testa de olika vapen (pistoler, bomber, knivar, dvärgar, eldkastare,m.m) du har till förfogande och de fiender (troll, flugor, fladdermöss, minor, ormar, döskallar m.m) du kommer att möta. Juniornivåerna kan vara bra att pröva för den som inte är en van arkadspelare.

Uppgiften på nivåerna är densamma: ät så mycket sallad att ett blått streck uppe i skärmens vänstra sida försvinner. När det skett dyker en pil upp som anger i vilken riktning utgången finns. Du får poäng för varje salladshuvud du äter upp. När det blå strecket är borta ska du ändå fortsätta att ta alla salladshuvuden du stöter på — nu ger varje huvud ännu högre poäng. Intill det blå strecket finns ett rött som anger hur mycket tid du har kvar på nivån. Det gäller att hitta utgången innan det röda strecket försvunnit. Glöm inte att se upp för allehanda fiender och fallande stenblock. Även den livgivande salladen kan ta död på dig om du hamnar under den.

Varje nivå du klarat av markeras med en röd bock. Du kan spela samma nivå hur många gånger som helst. Spelet är avslutat när alla de ordinarie 120 nivåerna är avklarade.

"Myra" styrs antingen med tangentbordet eller en Megadrive-joystick. För att få ut mesta möjliga musik till spelet krävs ett Soundblasterkort. Med Adlib eller inget ljudkort alls får du ut ett enklare ljud i PC-högtalaren.



Akta dig för fallande stenar och annat otyg. Till och med salladen är dödlig om man får den i huvudet. Tänk på det nästa gång ni kastar grönsaker omkring er.

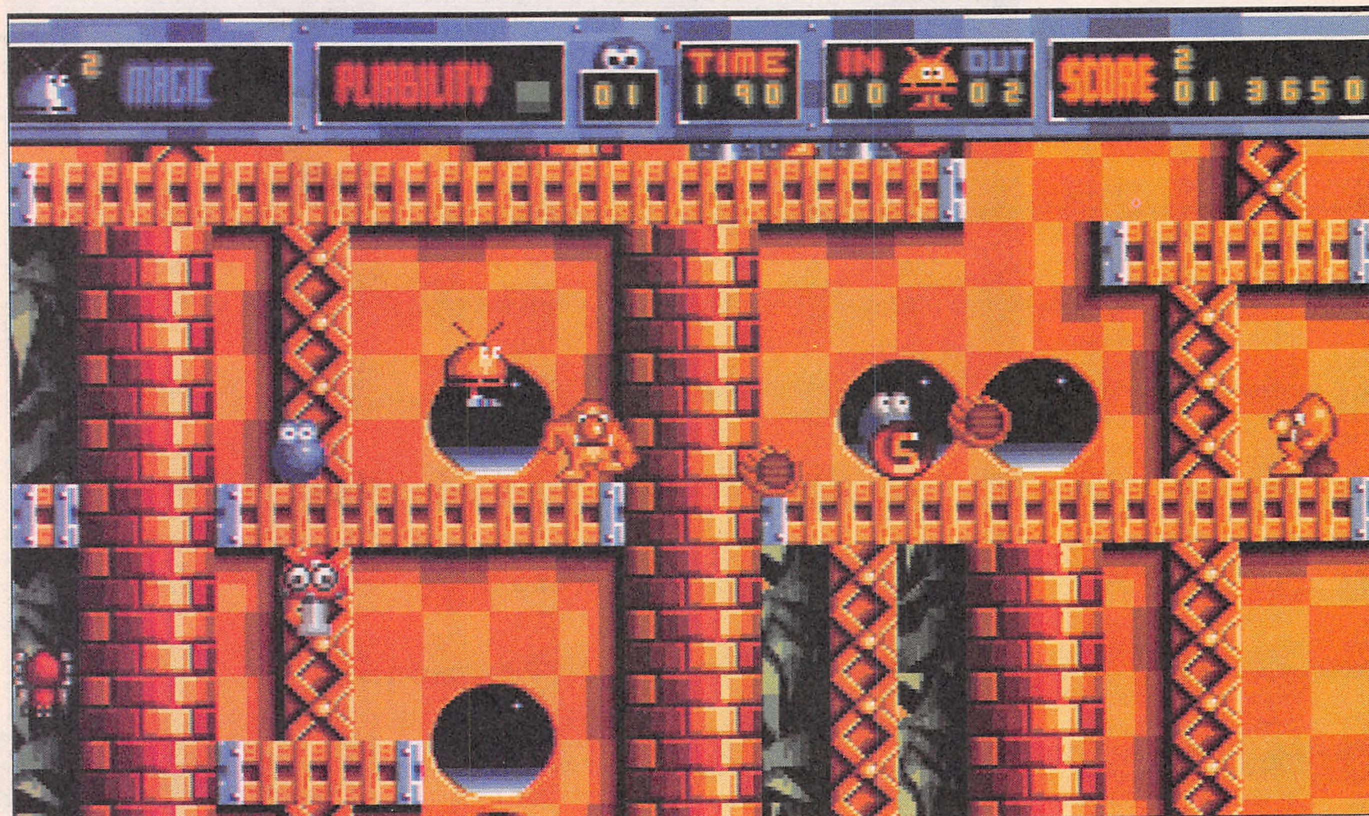
En varning måste utfärdas: "Legend of Myra" är vanebildande.

Agneta Holm Herou

Legend of Myra/Grandslam
Version i test: MS-DOS (286 eller snabbare, hårddisk, VGA-grafik, minst 415 Kb Ram).
Stöder ljudkorten Soundblaster och Soundblaster Pro
Betyg: ★★★★

VAD ÄR "TJUVTITTEN"? På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format Betygsskalan är här lite annorlunda. ☆ = Säkert helkasst på alla format, ☆☆ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ☆☆☆= Bra, värt att kika närmare på, ☆☆☆☆ = Mycket bra, beställ redan nu!, ☆☆☆☆☆ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!

SILLY PUTTY



Putty, huvudfiguren i Silly Putty, kan inte bara gå, hoppa och ducka. Han kan dessutom studsa, stretcha, smälta, explodera, slåss och koka kaffe! Ljudet i Silly Putty är dock en smula frustrerande — man kan inte göra en enda rörelse utan att det knastrar ringer eller tjuter.

Boing, poff, knaster, rap! Ljudet i Silly Putty driver en nästan till vansinne, tycker Pia Wester, som tycker att man måste vara svältfödd för att uppskatta spelet.

Testversion: Amiga



Det här känns som ett spel som jag egentligen borde tycka om. Det är lagom vansinnigt och fantasifullt och huvudpersonen Putty är liten och gullig.

Putty är en av många små gummibolls-liknande varelser som bor på Putty Moon. En dag kommer den elake trollkarlen Dazzledaze och hans assistent Dweezil farande i ett rymdskepp och tillfångatar alla gummibollarna och exporterar dem till jorden som tuggummin (så tänk er för nästa gång ni köper godis, barn)!

Det är bara stackars Putty som lyckas gömma sig för trollkarlen, som släpper lös allehanda elaka varleser på Putty Moon. Som tur är så råkar ett gäng robotar, Bots, komma förbi och landa på Putty Moon, men Dazzledaze fryser genast in dem i isblock så de inte ska kunna ställa till besvär för honom. Puttys enda chans att rädda sin måne är att släppa lös robotarna så de kan hjälpa honom ta kål på Dazzledaze.

För att kunna befria robotarna så måste Putty svälja robotarna och transportera dem till deras flygande tefat (och i senare nivåer till en hiss). Samtidigt som han måste slåss mot en massa skumma figurer och plocka upp nyttiga bonusprylar. Bland annat så kan han få hjälp av Uncle Ted, som dyker upp och spelar på sin orgel och får elakingarna att dansa okontrollerat i trettio sekunder.

I vanliga fall så kan huvudpersonen i sådana här spel gå, hoppa, skjuta och ibland ducka. Putty däremot, kan gå, studsa, stretcha, smälta, absorbera saker, bli uppblåsbar, explodera, slåss och koka kaffe. Det här innebär att det är ett sjå att få Putty att göra rätt sak vid rätt tillfälle. Fördelen med att kontrollera en mångsidig gummiboll blir snabbt en nackdel när man har en tiondelssekund på sig att bestämma sig för vad den lille rackaren ska göra.

Stressfaktorn ökar ytterligare p.g.a. att ljudet låter som en hel arkadhall. Varenda rörelse illustreras av ett boing, poff, knaster, rap plus en massa vansinnestjut och vissingar.

Är man inte svältfödd på arkadspel så blir man helt utmattad efter en omgång med Silly Putty.

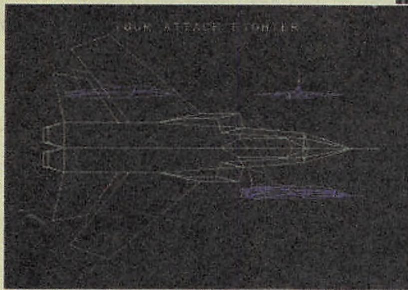
AMIGA
PRIS: ej satt
TILLVERKARE: System 3

GRAFIK:	77%
LJUD:	50%
VARAKTIGHET:	65%

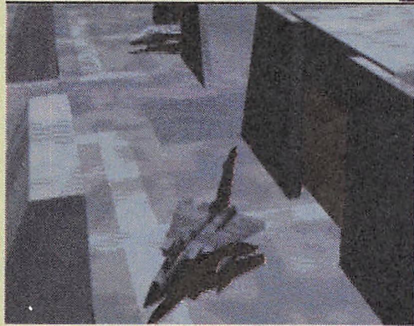

Roliga detaljer. Uncle Ted, t.ex., är en höjdare


Få variationer. Vansinnesframkallande ljud.

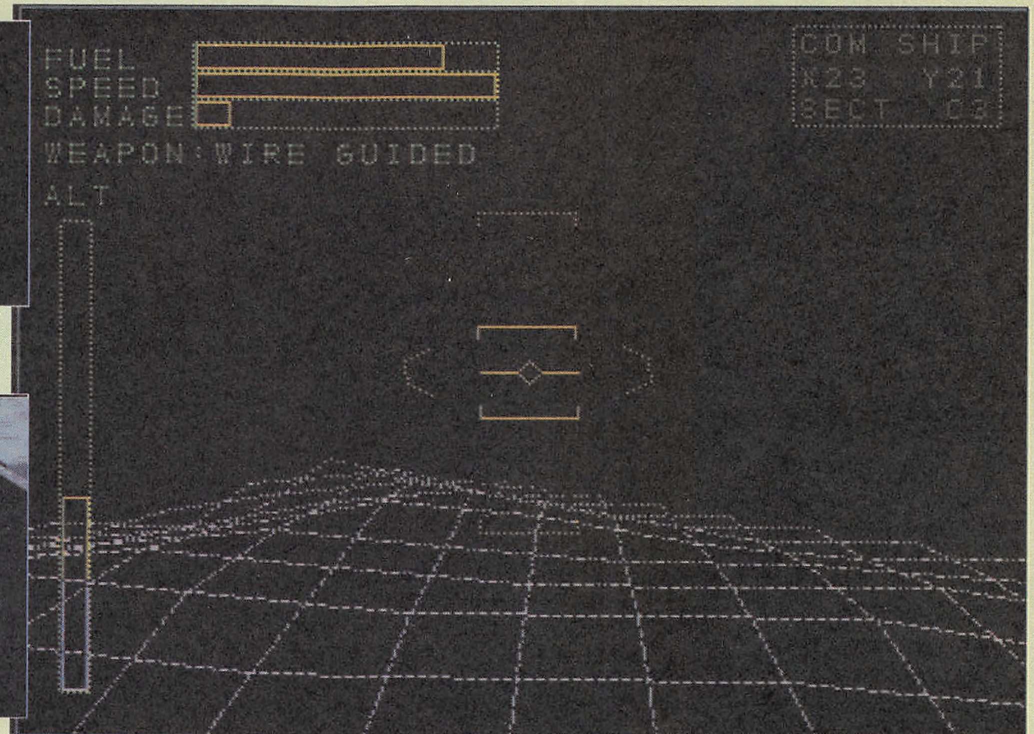
TOTAL
64%



Air Support kunde ha blivit ett riktigt roligt spel om det hade varit lite mer genomtänkt.



Liksom de flesta Psygnosis-spel, innehåller Air Support en lysande introsekvens.



Programmerarna har försökt apa efter den vektorgrafik man numer bara hittar i militära installaioner. Dessutom finns ett speciellt 3D-läge som tillsammans med speciella glasögon ska ge djupkänsla. Tyvärr ger det bara djup huvudvärk.

AIR SUPPORT

Det här kunde ha blivit ett riktigt roligt spel — bara programmerarna hade använt skallen.
Pekka Hedqvist har testat.
Testversion: Amiga



När man inte riktigt vet vad man vill göra men ändå gör något så blir det sällan riktigt bra. Air Support från Psygnosis verkar ha fallit i denna fälla. Många goda idéer men ingen klar bild på vad allt går ut på.

I Air Support simuleras en simulator som används för att hitta duktiga strateger i ett framtida krig på jorden mellan nord och syd.

Det tog mig ett tag att lista ut vad Air Support egentligen är för ett spel och vad det går ut på. I korthet kan man beskriva det som ett realtids strategispel med ett begränsat djup och omfång. Man kan aktivt styra sin flygplan och markgående fordon men det visar sig att man förlorar mer än man vinner på det.

De olika simuleringarna ökar gradvis i svårighetsgrad, först räcker med att slå ut ett par tanks med ett flygplan. Efter ett par omgångar har man ett helt försvarskomplex med fabriker, energistationer och upp till 16 fristående farkoster till sitt förfogande. Din motståndare är då lika välutrustad och det är ingen lätt match att slå ut honom. Man får lära sig utnytta terrängen, överraskningsmoment osv. för att lyckas.

Att förlägga handlingen i framtiden verkar i Air Support mest bero av bekvämlighetsskäl, man behöver inte vara lika noga med detaljer som ju inte finns i verkligheten.

Grafiken är ett kapitel för sig det här spelet. Man har "försökt" efterlikna den typ av vektorstreck-grafik man numer bara hittar hos militära installationer. I spelet förklaras det med att man långt in på 2000-talet fortfarande använder Amiga och liknande datorer pga. den stora mängden aspiranter som används för att koppla upp sig mot huvuddatorn. Oavsett anledningen till den flimriga "gammaldags" streckgrafiken så är det inte roligt i längden. I och för sig finns det ett speciellt 3D-läge man kan använda tillsammans med ett par röd/blå glasögon. Nån vidare djupeffekt får man dock inte, snarare djup huvudvärk. Trots streck-grafiken så är den inte snabb, många spel av idag är snabbare med fylld 3D grafik. Ljudet är inte heller mycket att hurra över, datorn snackar men gör det sämre än den vanliga Amiga-Dos talsyntesen.

Air Support är ett något rörigt spel som dock kunde ha blivit riktigt kul om det var lite mer genomtänkt och hade bättre grafik. Det finns mycket som är roligare för den strategi/action-hungriga spelaren.

AMIGA
PRIS: 339 kr
TILLVERKARE: Psygnosis

GRAFIK:	59%
LJUD:	48%
VARAKTIGHET:	78%


+
Inga plus!!


–
Rörigt, gammaldags, ej installerbart, går ej att spara spel.

TOTAL
67%

Sitter rustningen rätt? Är piskan putsad och spikklubban servad? Håller hillebarden? Fint, då beger vi oss under ledning av Besvärjaren ut på ännu en guidad tur i äventyrens och de smällfeta monstrens värld.

Besvärjaren besvarar

INDIANA JONES & THE FATE OF ATLANTIS

● **Hur tar man sig över stupet med ormen i Tikal?**
Det är enkelt. Du klättrar bara upp i trädet så kommer du över. Men först gäller det förstås att få bort ormen. Det gör du genom att mata den med den stora gnagaren som springer omkring i djungeln. Piska på Kapibaran — jag tror att det är en sån — så att den flyr in i ormens käftar (grymt, men naturen har sin gång).

● **Vad ska man ge Mr Costa för att få information av honom?**
När du klarat av äventyren i Tikal, återvänd till Island och gå in i grottan. Du finner nu en kall och död forskare och en fastfrusen skulptur. Använd en Orichalcum-kula i munnen på skulpturen så får du loss den. Åk till Azorerna och muta Costa med skulpturen.

(team path)

● **Hur ska Indy och Sophia lura av Trottier solstenen?**
Det finns åtminstone två olika sätt att göra det, men roligast är det följande:
Åk först till Alger och byt till dig den skräckinjagande masken från försäljaren. Åk tillbaka till Monte Carlo och övertala Trottier att delta i en seans. Säg till Sophia att hon låter Indy ta över. Ta sedan ficklampan, släck ljuset och ta på dig sänglakanet. Avsluta med att sätta på dig masken och tända ficklampan. Gå nu ut och "spöka" för Trottier.

● **Hur hjälper jag knivkastaren i Alger?**
Du måste övertyga Sophia att ställa upp som medhjälpare till knivkastaren. Problemet är bara att hon inte riktigt vågar. Så när hon tvekar — ge henne en liten knuff i rätt riktning.

● **Hur öppnar man grinden i grottan med den döde professor Sternhardt?**
Grinden kan endast öppnas från andra sidan. Om du har Sophia med dig, kan du lyfta upp henne så att hon kan krypa igenom det lilla hålet, som mynnar ut på andra sidan. Är du ensam kan du inte öppna grinden, och får ta dig upp genom vattenfallet (det finns en kedja gömd i det som du kan klättra upp på).

DARKSEED

● **Vad ska man lägga under huvudkudden i poliscellen?**
Lägg allt som du får plats med under kudden, med undantag av advokatens kort och whiskyflaskan. En pryl som MÅSTE ligga under kudden är hårnålen som du hittade på biblioteket. Banka sedan på celldörren med koppen, och ge vakten advokatens kort.

MIGHT & MAGIC III

● **Hur kommer man in i pyramiderna?**
Du behöver "Golden Pyramid Key Card". Detta kort ligger i en glasmonter på en liten ö strax söder om staden Baywatch. Du måste dock ha avancerat några nivåer innan du kan krossa glaset (ibland hjälper det om din starkaste äventyrare bälgar i sig "Might potion).

● **Vad används "Quatloo coin" samt "Ancient jewelry" till?**
"Quatloo coins" kan du använda i ett par "spelautomater" som står i Slithercult Stronghold. Ancient jewelry kan du sälja med god förtjänst i städerna (det har inga magiska egenskaper).

● **Vad är lösenordet för att komma ner i katakomberna under slottet Whiteshield?**
Du ska själv kunna lista ut det, genom att läsa inskriptionerna på riddarstatyerna. Men okej, det är ett svårt problem. "JOABARY" har jag för mig att lösenordet var.

EYE OF THE BEHOLDER

● **Hur undviker man att bli förgiftad av spindlarna? Jag har hittat botemedel, men bara fyra stycken.**
Tja, om spindlarna träffar dig med sina bett, så blir du förgiftad. Så enkelt är det. Om din Cleric når högre nivåer, kommer han att lära sig en "cure poison"-trollformel, men dit är det långt. Det enda sättet är alltså att undvika att bli förgiftad. Håll dig därför på avstånd från spindlarna — använd kastvapen, pilbågar och offensiva trollformler (som Magic missile och Fireball). Eller försök att lära dig att spela med både mus och tangentbord. Gå fram och dräm till spindeln — och backa sedan snabbt innan den hunnit bita. Blir du bra på denna "slå-och-spring"-metod kan du klara av nästan vilket monster som helst i spelet.

● **Hur kommer jag genom stenportalen på nivå 4?**
Du måste hitta rätt stenföremål för att aktivera portalen, alltså det stenföremål som SAKNAS på portalen. Om t ex en stenkniv saknas på portalen, så är det denna du behöver. Jag har dock för mig att inte kommer att hitta någon symbol till denna port förrän längre ner i katakomberna.

EYE OF THE BEHOLDER 2

● **Vad ska jag göra med de fyra hornen?**
Gå till hallen på templets bottenvåning. Ställ dig framför väggmålningen av ett par moln och blås i hornen, ett efter ett.

● **På övervåningen i templet finns det ett runt, rött nyckelhål. Var hittar man nyckeln till det?**
Denna nyckel hittar du på andra våningen i det blå tornet ("Azure Tower"), längst in i eldklotsfällan i nordvästra delen av nivån.

● **Vad gör man i rummet som kallas Sentry Room?**
Du ska döda "buletten" som anfaller dig. Detta monster lämnar efter sig en kristallnyckel. På andra sidan av detta "Sentry room" finns ett rum med flyttbara väggar, som hela tiden ställer sig i din väg. Lösningen här är att kasta något föremål på tryckplattorna i motsatta änden av rummet — det gör att väggarna skjuts iväg åt andra hållet.

● **Det finns ett rum med en mun som utmanar en till strid. Då teleporteras man till ett rum med fyra "sköldpaddor". Hur tar man livet av dem?**
Det krävs många försök innan du klarar av dessa "buletter". Först och främst gäller det att du lägger alla dina magiska och heliga symboler ifrån dig innan du antar utmaningen (Spell book, Cleric-kors mm). Om du har någon som helst magisk symbol med dig kommer du till fel rum men attackeras ändå av fyra buletter (vilket i och för sig ger bra stridsträning). Om du däremot följt reglerna kommer du till ett större rum, öga mot öga med ännu fler av dessa "sköldpaddsmonster" som är extremt svåra att döda. Eftersom du inte kan använda magi det krävs att du har bra vapen, kastat många defensiva trollformler på förhand och dessutom har bunkrat upp med helande drycker. Ett litet fusk kan man dock ta till: Innan du svarar ja till munnens utmaning, öppna din "spell book" och ta fram någon av dina värsta offensiva trollformler (fireball, disintegrate t ex). Lägg sedan boken ifrån dig. När du sedan antar utmaningen och teleporteras in till "buletterna" förblir spellmenyn öppen och du kan kasta åtminstone en fet trollformel på monstrena.

● **Hur öppnar man dörren med ett grönt kors på?**
Oj, oj, oj... Hoppas du sparade en position på beholdernivån. Du skulle nämligen hittat en grön hammare, "Shieldbreaker", innan du begav

dig därifrån. Hammaren finns i en dold del av beholder-nivån, dit du kommer genom en rad av illusoriska väggar. Det finns en karta någonstans på denna våning som visar hur väggarna är arrangerade.

● **Hur klarar man av alla monstren i rummet där yxan "The Bait" finns?**
För det första är de såpass många att det är rena självmordet att ge sig in i rummet på en gång. Ta det i stället i etapper; vila upp ditt partaj, kasta defensiva trollformler (protection from evil, prayer, shield mm) och gå sedan till anfall. Men stanna inte och slåss, utan kasta offensiva trollformler (t.ex fireball) och skjut med pilbåge samtidigt som du "backar" med dina äventyrare. Upprepa dessa "hit and runs" tills du tagit kål på monstren — det är det enda sättet att överleva dem.

MONKEY ISLAND 2 (lätta nivån)

● **Var finns spaden?**
Har du inte tittat på skylten vid bron till Woodtick?

● **Kan man ta råttan?**
Nej, inte på den lätta nivån.

● **Vad ska man ge Wally i stället för monokeln?**
Ta en rejäl titt på fyrtornsmodellen inne på biblioteket på Phatt Island.

● **Vad ska man göra med lådan vid träsket?**
Kryp i den.

● **Vad är svaret på Hermans fråga?**
Svaret är "alla färger". Om du prövar alla svaren du har på listan kommer du till slut att få upp det alternativet. Fast du behöver inte lösa detta problem, det har ingen betydelse för spelet.

● **Hur kommer man förbi avspärrningen efter man åkt upp med hissen?**
Det märks att du inte spelat Monkey Island 1, i så fall hade du känt igen dig i denna gränd. Och nej, det går inte att komma förbi avspärrningen (å andra sidan kunde man inte komma in genom dörren i MI 1).



Har du gått vilse i Lure of the Temptress? Ingen fara, Besvärjaren hjälper dig att hitta rätt.

(svåra nivån)

● **Vad ska man stoppa i trädet på Booty Island?**
Du behöver en åra från guvernör Marleys sovrum samt en träpinne, men den senare har du förmodligen redan.

● **Hjälp, jag fattar noll av gåtan med fingrarna!**
Detta tog himla lång tid för mig själv att lista ut, ärligt talat. Men det är egentligen hur enkelt som helst. Svaret är nämligen alltid det antal fingrar som först hålls upp.

● **Hur kommer man förbi kocken in i köket, när man skramlat med soptunnan?**
Spring ett varv runt huset, och smit sedan in.

● **Vad gör man med positivet?**
Beundrar det, till exempel ("what a big organ!").

● **Hur öppnar man kryptan på kyrkogården?**
Du behöver en nyckel. Nyckeln har Stan på Booty Island. Hur du ska få bort Stan? Tja, jag kan väl säga att du behöver hammare och spik. Och att du är spekulant på en kista...

● **HUR ska jag byta ut groggen mot near-grog inför fylletävlingen?**
Ser du det förstenade trädet? Det ser ut som det fått smaka på en hel del grog i sina dar. En sejdel till skadar nog inte.

● **Hur öppnar man likkistan?**
Det går inte an att gravskända hur som helst — du måste vara säker på att det är Rapp Scallions kista du öppnar. Det finns ett citat på varje kista; dessa vittnar om ägaren. För att veta vem det är i kistorna behöver du boken "Famous Pirate Quotations". Den har guvernör Phatt.

● **Hur får man kocken på Bloody Lip Bar att misslyckas?**
Krydda hans anrättning med en råtta. Fråga sedan barägaren hur käket smakar...

● **Hur ska jag spotta i tortyrkammaren för att släcka ljuset? Loskan bara hamnar på Wally!**
Svårt det där. Du måste sikta någonstans i underkanten på skölden som hänger till höger om Guybrush (från din synvinkel alltså).

LURE OF THE TEMPTRESS

● **Hur hittar jag till trollkarlens hus?**
Du ska ha fått en flaska öl av servitrisen på Magpie Bar. Ge ölen till Luthern, smeden, och fråga om draken. Då kommer han att berätta om trollkarlen och ge dig en dyrk (lock pick). Ge sedan dyrken till Ratpouch. Sen måste du förstås snacka med fler människor innan du går till Taidhgs hus.

● **Jag har lämnat juvelen hos barkvinnan och i utbyte fick jag en flaska som gav mig hallucinationer. Vad ska jag göra med den?**
Flaskan innehåller öl, som man kanske kan bli lite lullig av, men meningen är att du ska ge den till Luthern (se ovan).

● **Vilken dörr passar dyrken (pick-lock) till?**
Till dörren på trollkarlen Taidghs hus. Själv klarar du dock inte att dyrka upp den, låt Ratpouch göra jobbet. Och läs trollkarlens dagbok innan du går in.

● **Jag har fått en flaska vin, vad ska jag göra med den?**
Det är väl i och för sig öl i flaskan. Du behöver den hur som helst för att tappa ur vätskan från apparaten som står hemma hos trollkarlen. Men flaskan måste vara tom innan du använder den.

● **Jag har varit i Taidghs hus. Vad gör jag nu?**
Har du tagit vätskan ur apparaten? Bra, då ska du gå till grottmynningen och dricka ur flaskan. Du förvandlas nu till Selena. Gå nu åt höger och tala med vakten som står utanför dörren till "Town Hall". Han låter dig gärna komma in. Väl inne i "Town Hall", beordra den andre Skorl-vakten att befria Goewin.

Skriv till **Besvärjaren, Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM,** så kan du få hjälp om du fastnat i ett äventyrsspel. Besvärjaren har dock inte möjlighet att besvara personliga brev.

PINBALL FANTASIES

En omgång av detta spel är alldeles för lite, tycker Niklas Lindholm om Pinball Fantasies. Testversion: Amiga



Ett av årets bästa spel är utan tvekan Pinball Dreams från svenska Digital Illusion. Att göra en uppföljare till ett sådant spel kan inte vara lätt, men en uppföljare har det blivit, Pinball Fantasies.

Det handlar alltså om flipper på datorn och det är högst beroendeframkallande. På skärmen ser man hela flipperbordet i bredd och den scrollar i höjdled. Detta är lite irriterande i början, särskilt om man sitter nära skärmen, men man vänjer sig ganska snart.

De båda flipprarna styr man med Shift, Alt eller Amigatangenten på vardera sidan. Med mellanslag kan man putta på bordet precis som på riktigt flipper när kulan inte riktigt går som man vill. Gör man detta för mycket så blir det dock tilt och kulan är förlorad. Här saknas minsann ingenting från verkligheten.

Själva spelet är nästan identiskt med Pinball Dreams. Det som skiljer sig åt är de fyra borden som följer med samt övre delen av skärmen där poängen visas. Borden har blivit ett par snäpp bättre än tidigare med mer effekter och möjligheter. Tre av banorna har tex en extraflipper långt upp, något som saknades i Pinball Dreams.

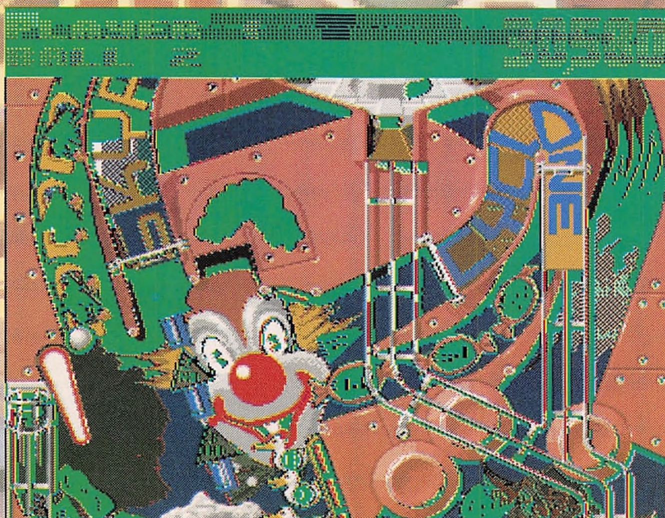
Grafiken är i 64 färger och mycket välgjord. Varje bord har sin egen musik och sina egna ljudeffekter. Musiken går att stänga av om man skulle vilja det. Den stör inte så mycket dock eftersom man är alldeles för upptagen med vad som händer med kulan.

De fyra borden är:

- **Partyland:** Här är man på ett tivoli med allt som hör därtill, ankskytte, spelhall och loop. Är man snabb i vändningarna kan man ta massor av poäng på kort tid.
- **Speed Devils:** Här åker man bil och ska nå första platsen. En stor del går ut på att plocka bokstäver till ord för att få de stora poängerna. Då gäller det att sikta bra.
- **Billion Dollar Gameshow:** I ett spel om pengar gäller det att ta hem de stora priserna, bilar, båtar och hus. Detta bord är inte fullt lika roligt som de andra, men fullt spelbart för det.
- **Stones'n Bones:** Jaga spöken och skatter på kyrkogårdar och liknande ställen. Min personliga favorit.

Pinball Fantasies är en fullvärdig uppföljare till höjdarspelet Pinball Dreams. För att ta en reklamklyscha finns det bara ett fel med det, en omgång är alldeles för lite.

Pinball Fantasies innehåller fyra banor, alla med olika tema och är en fullvärdig efterföljare till succéspelet Pinball Dreams.



Grafiken är i 64 färger och är mycket välgjord. Varje bord har sin egen musik och sina egna ljudeffekter. Musiken går dessutom att stänga av.

AMIGA
PRIS: 379 kr
TILLVERKARE: Digital Illusion/21st Cent. Software

GRAFIK:	95%
LJUD:	90%
VARAKTIGHET:	100%



Hiscore-listan kan sparas för varje bana.



Funkar inte på A3000. Går inte att installera på hårddisk.

TOTAL

98%

LÄSARLOTSEN

Fusk, dessa fusk!

Högt ärade Pontus!

Har ni fusk till något av följande spel:

- Hard'n Heavy
- Stormlord
- Rock'n Roll

"Sahra Bernardt"

1. Till hard'n heavy har jag inget! (Skicka gärna in!)

2. Stormlord — På "credit skärmen" skriver man "DRAGONBRIDGE". Det kommer nu upp en scrolltext som lyder "You cheating swine". Pausa spelet med space och tryck på "L" för att hoppa till nästa nivå..

Även: Håll nere musknappen och joystickknappen under hela tiden spelet laddar. När spelet sedan startar kan du pausa det direkt och skriva "MNBVC". Det skall ge dig evig tid och eviga liv. Att pausa och trycka "L" funkar även nu.

3. Starta spelet som vanligt, och ange sedan "Rainbow Arts" som ditt namn. Tolv nollor dyker nu upp. De två första skall du skriva leveln du vill hoppa till, därefter "XX". Sedan skriver du fyra siffror som sammanlagt blir lika mycket som den level du angav (t.ex. 1110 för level 3). Därefter "XX" en gång till och till slut anger du leveln igen fast tar siffrorna tvärt om (05 blir 50): T.ex: 03XX1110XX30 tar dig till level 3. Prova nu F-tangenterna och siffertangenterna 1-4, som ger dig lite olika funktioner på olika levlar.

Pont-fusk

Kommer ettan?

Hej!

1. När kommer "Terminator 1" till Sverige på Amigan?

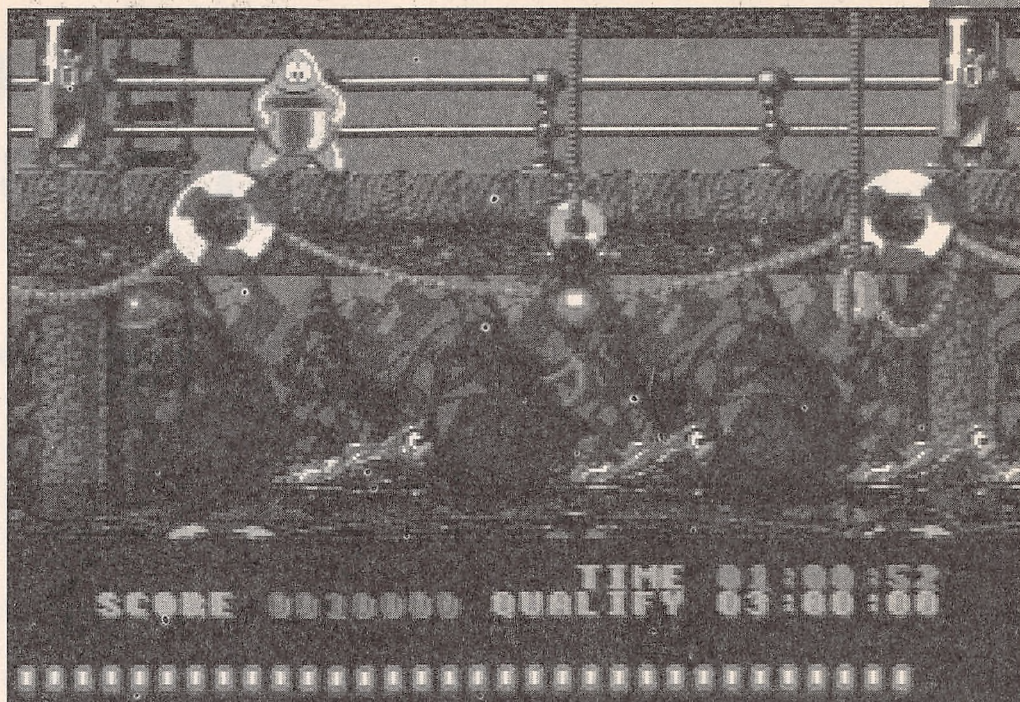
2. Om det redan kommit, var kan man köpa det?

Anders

1. Suck! Hur kan du ens vilja köpa ett spel efter dess namn, innan du vet något om det? Terminator 1 kom så tidigt att man inte börjat göra datorspel på de stora filmerna (tveksamt är väl om ettan ansågs som en "stor film"), så jag är övertygad om att det inte kommer en ettan!

2. Se fråga 1.

Arno..nej...Pontus



Visst finns det ett tredje spel i James Pond-serien. James Pond's Aquatic Games heter det och recenseras på annat ställe i detta nummer.

Vad liknar Pond 2?

Hej!

1. Vilket spel liknar mest "James Pond 2"?

2. Finns det, eller kommer ett James Pond 3?

3. Finns det något fusk till "Espana' Games 92"?

En som undrar

1. James Pond 1 är faktiskt ganska likt... :-) Det finns ett antal plattformsspel man kan likna vid JP, men ofta finns det komponenter som skiljer sig och som gör JP unikt även i denna genre med många starka konkurrenter.

2. Det har funnits ute i handeln i en vecka c:a, då detta skrivs.

3. Fusk i spel där man tävlar mot kompisar eller mot rekord är för mig helt emot spelets idé. Vad skulle det vara för typ av fusk; eviga försök eller evig tid?? Jag känner inte till något och hoppas slippa få veta om det finns (Stingslig kille, den där Pontus! red. anm)!

Pond-tus

Kan inte konvertera

Hej!

Jag lyckas inte konvertera mina arbetare till underhållare, skattmasar eller forskare i spelet Civilization. Hur ska man göra?

Montezuma

Man trycker på arbetargubbarna på stadsskärmen så blir de i tur och ordning underhållare, fogdar och till sist forskare. Min muspekare pekade lite snett här så jag fick trycka på gubben till höger om den jag avsåg...

Pont-mus

Rollspel till C64

Hej!

Finns det några bra rollspel till C64?

Danne

Jadå, på disk förstås. SSI har släppt både till C64 och till Amiga hela tiden så spel av typen "Curse of the Azur Bonds" kan man få tag på till C64 utan att leta länge!

Pontus

Fusk till Apprentice

Tjaba!

Har ni något bra fusk till Apprentice från Rainbow Arts?

Den lilla råttan

Sure thing! Håll nere vänster musknapp under spelets gång, så kommer du till nästa bana.

Layout-Lasse

Kommer Elite 2?

Hej!

Jag undrar om det någonsin kommer att komma en uppföljare till det megahäftiga, supercoola spelet Elite.

DemoDanne

När man talar om trollen... Slå upp sidorna 56 och 57 så bjuds du på ett reportage från Engald om mannen som gjort just uppföljaren til Elite. Det spelet heter Raven och kommer att släppas till Amiga inom kort.

Layout-Lasse

Skriv till:
Läsar-Lotsen
Datormagazin
Box 12547
102 29 STOCKHOLM

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel – värt minst 149 kr

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADDAMS FAMILY	159	229
AIRBORNE RANGER	79	
AMAZING SPIDERMAN		199
BACK TO THE FUTURE 3	159	199
BADLANDS	79	
BARBARIAN II	79	
BATMAN THE MOVIE	79	
BATTLE COMMAND (cart)	249	249
BIG NOSE AMERICAN ADV	79	
BLADES OF STEEL		249
BLUE BARON	79	
BLUES BROTHERS	159	199
BOD SQUAD	79	
BONANZA BROTHERS	169	229
BUBBLE BOBBLE	79	
BUBBLE DIZZY	79	
CAPTAIN DYNAMO	79	
CARRIERS AT WAR		349
CASTLE MASTER	79	
CAVEMANIA	79	
CHAMPIONSHIP WRESTLING	79	
C J IN THE USA	79	
COLOSSUS BRIDGE 4.0	79	
COOL CROCK TWINS	169	
COUNT DUCKULA II	79	
CREATURES I	79	
CREATURES II	159	199
DAILY SP. COVER GIRL	169	229
DEJA VU		199
DIE HARD II	159	229
DIZZY DOWN THE RAPIDS	79	
DIZZY PRINCE YOLKFOLK	79	
DJ PUFF	79	
DOUBLE DRAGON II	79	
DOUBLE DRAGON III	169	229
DRAGON NINJA	79	
DRAGON WARS		249
EMLYN HUGHES INT SOCCER	79	
EUROPE ABLAZE		349
EUROPEAN FOOTB. CHAMP.	169	209
EUROPEAN SUPERLEAGUE	159	229
F1 TORNADO	79	
F16 COMBAT PILOT	79	149
FALL GELB		499
FIFTH ESKADRA		499
FLIGHT SIMULATOR II		499
FOOTBALL DIRECTOR	79	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALLER OF YEAR II	79	
FRANKENSTEIN	79	
G-LOCK	169	229
GATEWAY SAVAGE FRONTIER		349
GAZZA II		199
GETTYSBURG		369
GHOSTS & GOBLINS	59	
GHOULS & GHOSTS	79	
GO FOR GOLD*	79	99
GOLAN FRONT		499
GOLDEN AXE	79	
GRAEME SOUNESS SOCCER	79	
GREY SEAS GREY SKIES		499
GUNSHIP	79	
HALLS OF MONTEZUMA		349
HEAVY METAL	149	
HEROES OF THE LANCE	79	
HITCHHIKERS GUIDE		149
HUDSON HAWK		229
IN HARMS WAY		499
INDIANA JONES & L.C.	79	
INDY HEAT	169	229
INT'L 3D TENNIS	79	99
INT'L ICE HOCKEY	79	
ITALIA 90	79	
ITALY 1990	79	
JACK NICKLAUS GOLF	79	
JAHANGIR KHANS SQUASH	79	
KICK OFF II		199
KLAX	79	
LAST NINJA I	59	
LAST NINJA II	79	
LEATHER GODDESSES		149
LONG LANCE		499
LOTUS ESPRIT TURBO	79	
MAC ARTHURS WAR		349
MANCHESTER UTD	79	99
MANCHESTER UTD EUROPE	169	229
MATCH OF THE DAY	159	
MICROPROSE SOCCER	79	
MIDNIGHT RESISTANCE	79	
MONTY PYTHON	79	
MOON WALKER	79	
MULTIPLAYER SOCCER MAN.	79	
MURRAY MOUSE SUPERCOP	79	
MYTH	79	
NARC	79	
NARCO POLICE	79	
NAVY MOVES	79	
NAVY SEALS (cart)	249	249
NEW ZEALAND STORY	79	
NIGHT BREED	79	
NORTH & SOUTH	169	239
OMEGA		369
OPERATION THUNDERBOLT	79	
OUT RUN	79	
OVERRUN		349
PANZER BATTLES		349
PAPERBOY	59	
PIT FIGHTER	169	
PREDATOR II	159	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
PRO TENNIS TOUR I	79	
PROJECT FIRESTART		199
PUZZNIC	79	
RAINBOW ISLANDS	79	
RAMBO III	79	
RBI 2 BASEBALL	159	199
REACH FOR THE STARS		349
RICK DANGEROUS I	79	
ROBOCOD	169	229
ROBOCOP I	79	
ROBOCOP III (cart)	249	249
ROBOT MONSTERS	79	
RODLAND	169	229
ROLLING RONNY	149	199
ROMMEL		349
RUSSIA		349
SEVENTH FLEET		499
SEYMOUR GOES HOLLYWOOD	79	
SHILOH		349
SHOOT EM UP CONSTR KIT	89	
SIEG IN AFRIKA		499
SILENT SERVICE	79	
SIM CITY		249
SKATE WARS	79	
SLICKS	79	
SLY SPY	79	
SMASH TV		229
SOCCER PINBALL	79	
SPACE CRUSADE	159	229
SPACE GUN	159	229
SPELLBOUND DIZZY	79	
STALINGRAD CAMPAIGN		499
STEALTH MISSION		299
STEG THE SLUG	79	
STRYKER CRYPTS OF TROGAN	79	
STUN RUNNER	79	
STUNT CAR RACER	79	
SUBBATTLE SIMULATOR		199
SUMMER CAMP	79	
SUPER CARS	79	
SUPER MONACO GP	79	
SUPER SEYMOUR	79	
SUPER SPACE INVADERS		199
TEENAGE MUT. HERO TURT.	179	
TERMINATOR II	159	229
THE SIMPSONS	159	
TOKI (CART)	249	249
TOTAL RECALL	79	
TURBO OUT RUN	79	
TURRICAN I	79	
TURRICAN II	79	
TUSKER	79	
ULTIMATE GOLF	89	
UNINVITED		199
UP PERISCOPE		299
VENDETTA	79	
VIZ	89	
WINTER CAMP	159	
WWF WRESTLE MANIA	179	229

* = Games Summer Edition

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

AIR SEA SUPREMACY Carrier Command, Silent Service, Gunship, P47 och F15 Strike Eagle. Pris kassett 229.

BIG BOX I Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Spindizzy, Rampage, Big Trouble Little China, Corporation, Explorer, ACE 2088, Champ Baseball, Champ Basketball, Dandy, Mermaid Madness, Park Patrol, Star Raiders II, Prodigy, ISS, High Frontier, Firetrap, Karnov, Super Hang-On, Gee Bee Air Rally, Real Ghostbusters, Galactic Games, Super Sprint, Knightmare, Wonderboy, Champ Football, Guadal Canal och Aliens. Pris kassett 229.

BIG BOX II Alleykat, Dan Dare 1, Delta, Eagles, Eliminator, Sanxion, Driller, Firelord, Thunderforce, Battle Valley, Defenders of the Earth, Gribblys Day Out, Split Personalities, Cauldron 2, Zoids, Insects in Space, Maze Mania, Iridis Alpha, Barbarian 2, Guardian 2, Heatseeker, Snare, Que-Dex, Orion, Ocean Conqueror, Hunters Moon, Anarchy, Tunnel Vision, Mega Apocalypse och Lords of Midnight. Pris kassett 229, diskett 249.

CARTOON COLLECTION Dizzy, CJ's Elephant Antics, Slightly Magic, Spike in Transilvania och Seymor goes to Hollywood. Pris kassett 149.

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters 1, FA Cup Football, Kane 1, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa 1, Ricochet, Zolyx, Dan Dare 1, Exploding Fist 1, Formula 1 Sim, Brian Jacks Superstar, Tau Ceti, I-Ball 1, Park Patrol, Thrust 1, War Cars och Harvey Headbanger. Pris kassett 149.

COMBAT PACK III Ninja Commando, Kick Box Vigilante, Bionic Ninja och Spaghetti Western Simulator. Pris kassett 79.

DIZZYS EXCELLENT ADVENTURES Dizzy Panic, Dizzy Down the Rapids, Dizzy Prince of the Yolkfolk, Spellbound Dizzy och Kwick Snax. Pris kassett 149.

GARRY LINEKER COLLECTION Gary Linekers Superskills, Italy 1990, Superstar Soccer och Gary Linekers Hot Shot. Pris kassett 149, diskett 199.

GINORMOUS COLLECTION Game Over, Punch & Judy, Gunboat, Australian Rules Football, Turbo Bike, Dead or Alive, Run for Gold, Soccer Boss, Combat Zone, Stunt Experts, Soccer Challenge, Everyones a Wally, Rugby Boss, BMX Ninja, Pro Mountain Bike, Grid Iron II, Army Moves, Red Arrows, Strike Force Cobra och Rally Driver. Pris kassett 199.

HIT PACK II Sabotage, Go-Kart Simulator, Las Vegas Casino och Jocky Wilsons Darts. Pris kassett 79.

MEGA SPORTS Stavhopp, dykning, 100 meter, backhoppning, hästhoppnong, störtlopp, skridsko, barr, cykling, fäktning, slalom, slägga, gymnastik, bob, bågskytte, lerduveskytte, spjutkastning och ytterligare idrotter (totalt mer än 30 olika). Grenarna är hämtade från Games Summer Edition, Games Winter Edition, Summer Games I och II och Winter Games. Pris kassett 199, diskett 249.

MOVIE PREMIERE Days of Thunder, T.M.H Turtles, Gremlins II och Back to the Future II. Pris kassett 199.

MULTI MIXX I Leaderboard, Leaderboard Tournament och World Class Leaderboard. Pris kassett 89.

MULTIMIXX II Beach-Head 1 & 2 och Raid over Moscow. Pris kassett 89.

MULTIMIXX III Street Fighter, Bionic Commando och 1943. Pris kassett 89.

MULTIMIXX IV Gauntlet I & II och Deeper Dungeons. Pris kassett 89.

MULTIMIXX V Monty on the Run, Jack the Nipper II och Auf Wiedersehen Monty. Pris kassett 89.

PSYCHO'S SOCCER Kick Off 2, Manchester United, Fighting Soccer och World Championship Soccer. Pris kassett 199.

QUATTRO FIGHTERS Kamikaze, Mig 29, SAS Combat och Guardian Angel. Pris kassett 79.

QUATTRO MEGASTARS Sky High Stuntman, Big Foot, Little Puff och CJ's Elephant Antics. Pris kassett 79.

RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rainbow Islands. Pris kassett 149, diskett 229.

SOCCER STARS Microprose Soccer, Gazza 2, Emlyn Hughes Int'l Soccer och Kick Off 2. Pris kassett 199, diskett 249.

SPEL TILL CDTV

	PRIS
BATTLE CHESS	499
CASE CAUTIOUS CONDOR	429
CLASSIC BOARD GAMES	399
FANTASTIC VOYAGE	399
ILLUSTRATED SHERLOCK HOLMES	399
LEMMINGS	399
RAFFLES	399
SHERLOCK HOLMES CONS. DET.	549
SIM CITY	399
SNOOPY	399
SPACE WARS	349
TEAM YANKEE	499
WRATH OF THE DEMON	399

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D CONSTRUCTION KIT	299	299
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING 64/128		795
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

		PRIS
AIR COMBAT STRATEGIES		229
AMIGA BASIC INSIDE & OUT		279
AMIGA C FOR BEGINNERS		229
AMIGA DEVICES MAN 3RD ED		369
AMIGA DOS GUIDE 3RD ED		269
AMIGA DOS II COMPANION		299
AMIGA DOS INS. & OUT REVISED		249
AMIGA DOS MANUAL 3RD ED.		349
AMIGA HARDWARE MAN. 3RD ED.		369
AMIGA INTERN		399
AMIGA LIBR. MAN. 3RD ED.		429
AMIGA MACHINE LANGUAGE		229
AMIGA MAKING MUSIC		349
AMIGA MULTIMEDIA WORKBOOK		399
BANE COSMIC FORGE HINTBOOK		149
BARDS TALE III CLUEBOOK		139
BEST OF AMIGA TRICKS & TIPS		299
BUCK ROGERS I CLUE BOOK		139
BUCK ROGERS II CLUE BOOK		149
C64 GRAPHICS BOOK		149
C64 IDEA BOOK		149
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE		229
C64 WRITING STRATEGY GAMES		149
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE		139
CHAOS STRIKES BACK ADV H.B.		139
CIVILIZATION H.B.		229
CODENAME ICEMAN HINTBOOK		99
COLONELS BEQUEST HINT		99
CONQUEST OF CAMELOT HINT		99
CONQUEST OF LONGBOW HB		99
CORISH COMP. GAMES GD 3RD ED.		249
CURSE OF AZURE BONDS CLUE		139
DARK QUEEN OF KRYNN CLUE		149
DEATH KNIGHT KRYNN CLUEBOOK		139
DRAGON WARS CLUE BOOK		139
DUNGEON MASTER HINT BOOK		139
ELITE HELP BOOK		99
ELVIRA 1/2 H.B.	Pris/st.	139
EYE OF THE BEHOLDER I CLUE		139
EYE OF THE BEHOLDER II CLUE		149
GATEWAY SAVAGE FRONTIER CLUE		149
GOLD RUSH HINTBOOK		99
HARPOON BATTLE BOOK		219
HEART OF CHINA HINTBOOK		99
IMMORTAL CLUEBOOK		139
INDIANA J. FATE ATLANTIS CLUE		149
INDIANA JONES LC AVD HINT		139
KINGS Q. 1/2/3/4/5 H.B.	Pris/st.	99
KINGS QUEST COMPANION 2ND ED.		229
KNIGHTMARE HINTBOOK		99
LARRY 1/2/3/5 H.B.	Pris/st.	99
LARRY BEDSIDE COMPANION		149
LEGEND HINTBOOK		99
LOOM HINTBOOK		99
LORD OF THE RINGS CLUEBOOK		139
MANIAC MANSION CLUEBOOK		139
MAPPING THE AMIGA		269
MASTER SIM CITY/EARTH		249
MASTER ULTIMA		229
MIGHT & M. 1/2 CLUE BOOK	Pris/st.	149
MIGHT & MAGIC III CLUE BOOK		229
MONKEY ISLAND II HINTBOOK		149
MULTIMEDIA WITH AMIGA		269
OFFICIAL GDE CIVILIZATION		199
OFFICIAL GUIDE RAILROAD TYCOON		199
OFFICIAL GUIDE SPACE QUEST I-IV		199
POLICE Q. 1/2/3 H.B.	Pris/st.	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK		139
POOLS OF DARKNESS CLUEBOOK		149
POWER MONGER CLUE BOOK		139
PROPHECY OF SHADOW CLUEB.		149
QUEST FOR CLUES III		269
QUEST FOR CLUES IV		299
QUEST FOR CLUES V		229
QUEST FOR GLORY I HINT BOOK		99
QUEST FOR GLORY II HINT BOOK		99
RAILROAD TYCOON MASTER STR.		229
RISE OF THE DRAGON HINTBOOK		99
SECRET OF MONKEY I HINTBOOK		139
SECRET SILVERBLADES CLUE		139
SIM CITY PLANNING		229
SIM EARTH BIBLE		229
SIM EARTH GUIDE		249
SPACE Q. 1/2/3/4 H.B.	Pris/st.	99
SPACE QUEST COMPANION (1–4)		229
THE LARRY STORY		179
TREASURES SAVAGE FRONT. CLUE		149
ULTIMA AVATAR		229
ULTIMA V HINT BOOK		139
ULTIMA VI HINT BOOK		149
ULTIMA VII HINT BOOK		149
VISIONARY PROG HANDBOOK		349
WILLY BEAMISH HINTBOOK		99
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK		139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	199
BOSS	169
GRAVIS GAME PAD	229
SLICK STICK	89
TAC-2	129
TAC-3	149
THE BUG	199

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
3D CONSTRUCTION KIT	599
4D SPORTS BOXING (1 MB)	199
4D SPORTS DRIVIN (1 MB)	199
A10 TANK KILLER V1.5 (1 MB)	399
A320 AIRBUS	399
ADDAMS FAMILY	299
AGONY	299
AIR BUCKS (1 MB)	369
AIR SUPPORT	349
ALTERED DESTINY (1 MB)	299
AMBERSTAR (1 MB)	349
AMOS – THE CREATOR	599
AMOS 3D (till Amos)*	399
AMOS COMPILER (till Amos)	369
AMOS PROFESSIONAL (1 MB)	699
ANOTHER WORLD	299
APIDYA	299
AQUATIC GAMES	299
AQUAVENTURA	299
ARMADA	369
ARMOUR-GEDDON	329
ASHES OF EMPIRE (1 MB)	449
ASSASSIN (1 MB)	299
BANE OF COSMIC FORGE (1 MB)	429
BARBARIAN II (PSYGN.)	329
BARDS TALE III	159
BATTLE CHESS I	159
BATTLE ISLE	369
BATTLE ISLE DATADISK	249
BATTLE TANK KURSK-BERLIN	499
BIG BUSINESS	399
BIG RUN	299
BILL & TEDS EXCELLENT ADV	299
BIRDS OF PREY (1 MB)	399
BLACK CRYPT (1 MB)	299
BLADES OF STEEL	299
BLUE MAX	199
BONANZA BROTHERS	299
BORODINO	369
BRIDGE 6.0	369
BRIGADE COMMANDER (1 MB)	399
BUCK ROGERS (1 MB)	369
CALIFORNIA GAMES II	299
CAPTIVE	299
CAR-VUP	299
CARDINAL OF THE KREMLIN*	299
CARL LEWIS CHALLENGE	299
CARTHAGE*	299
CASTLES (1 MB)	369
CATCH'EM	299
CENTURION	159
CHAMPIONSHIP MANAGER (1 MB)	299
CHAOS STRIKES BACK (1 MB)*	299
CHESS CHAMPIONS 2175	269
CHESSMASTER 2100	399
CHUCK ROCK	299
CHUCK YEAGERS AFT 2.0	159
CIVILIZATION (1 MB)	399
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COLONELS BEQUEST (1 MB)	399
CONFLICT KOREA (1 MB)	399
CONFLICT MIDDLE EAST (1 MB)	369
CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CONQUEST OF LONGBOW****	399
COOL CROCK TWINS	299
COVERT ACTION (1MB)	399
CRAZY CARS III	299
CRUISE FOR A CORPSE	349
D-GENERATION	199
DAILY SPORTS COVERGIRL	299
DARK QUEEN OF KRYNN (1 MB)	379
DARKMAN	299
DAS BOOT	199
DEATH KNIGHTS OF KRYNN (1 MB)	369
DELIVERANCE	299
DEUTEROS*	369
DICK TRACY	299
DIE HARD II	299
DISCOVERY	369
DOJO DAN	299
DOUBLE DRAGON III	299
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	499
DUCK TALES	299
DUNE (1 MB)	369
DUNGEON MASTER (1 MB)*	349
DYNABLASTER	369
EASY AMOS (1 MB)	399
ELITE	299
ELVIRA II JAWS OF CERBERUS (1 MB)	399
EPIC (1 MB)	369
EUROPEAN CHAMPIONSHIPS 1992	299
EUROPEAN FOOTBALL CHAMP	299
EUROPEAN SUPERLEAGUE	299
EYE OF THE BEHOLDER I (1 MB)	369
EYE OF THE BEHOLDER II (1 MB)	399
F15 STRIKE EAGLE II (1 MB)	399
FACE-OFF ICE HOCKEY	299
FACES: TETRIS III	299
FALCON	199
FALCON DATADISK I	149
FALCON DATADISK II	149
FASCINATION	349
FIGHTER DUEL PRO (1 MB)	449
FINAL FIGHT	329
FIRE AND ICE	299
FLEET MED	499
FLIGHT SIMULATOR II	499
FLOOR 13 (1 MB)	369

FOOTBALL DIRECTOR II (1 MB)	299
FORMULA ONE GP (1 MB)	399
FUTURE WARS	299
FUZZ BALL	249
G-LOCK	299
GAMES 92 ESPANA (1 MB)	369
GATEWAY SAVAGE FRONT. (1 MB)	379
GENGHIS KHAN (1 MB)	399
GETTYSBURG	369
GIANTS OF EUROPE (till Ret. Eur.)	149
GIN & CRIBBAGE	399
GLOBAL EFFECT	369
GOBLIIINS	299
GODS	299
GOLD OF THE AMERICAS	349
GOLD RUSH	349
GRAHAM TAYLOR (1 MB)	299
GUY SPY	369
HALLS OF MONTEZUMA (1 MB)	349
HARE RAISING HAVOC****	299
HARLEQUIN	299
HARLEY DAVIDSON	369
HARPOON V1.21 (1 MB)	399
HARPOON BATTLE SET II	199
HARPOON BATTLE SET III	199
HARPOON BATTLE SET IV	199
HARPOON EDITOR***	249
HEART OF CHINA (1 MB)	399
HEIMDALL (1 MB)	399
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR*	299
HOI	299
HOME ALONE*	299
HOOK (1 MB)	299
HOYLES III********	399
HUDSON HAWK	299
HUMANS	349
HÄGAR THE HORRIBLE	299
IMPERIUM	159
IN HARMS WAY	499
INDY HEAT	299
INTERNATIONAL SPORTS CHALL.	369
ISHAR LEG. OF THE FORTRESS	369
IT CAME FROM THE DESERT (1 MB)	349
JACK NICKLAUS COURSE 1	179
JACK NICKLAUS COURSE 2	179
JACK NICKLAUS COURSE 3	179
JACK NICKLAUS COURSE 4	179
JACK NICKLAUS COURSE 5	199
JAGUAR XJ220 (1MB)	299
JAMES CLAVELS SHOGUN	299
JIMMY WHITE'S WHIRLW SNOOKER	369
JOHN BARNES (1 MB)	299
JOHN MADDEN	299
KEYS TO MARAMON (1 MB)	329
KINGS BOUNTY	369
KINGS QUEST IV (1 MB)	399
KINGS QUEST V********	399
KNIGHTMARE	369
KNIGHTS OF THE SKY (1 MB)	399
KRIEGSMARINE	499
KURSK CAMPAIGN	499
LARRY I	299
LARRY II (1 MB)	399
LARRY III (1 MB)	399
LARRY V********	399
LEANDER	299
LEGEND (1 MB)	369
LEMMINGS	299
LIFE & DEATH	329
LINKS****	429
LINKS BOUNTIFUL COURSE	229
LINKS FIRESTONE COURSE	229
LIVERPOOL	299
LONG LANCE	499
LORD OF THE RINGS (1 MB)	329
LORDS OF THE TIME	369
LOTUS TURBO II	299
LOTUS III	299
LURE OF THE TEMPTRESS (1 MB)	369
M1 TANK PLATOON	369
MAGIC JOHNSON BASKETB (1 MB)*	269
MAIN BATTLE TANK C. GERMANY	499
MAIN BATTLE TANK M. EAST	499

MAIN BATTLE TANK N. GERMANY	499
MALTA STORM	499
MANCHESTER UTD EUROPE	299
MATCH OF THE DAY	299
MEGA FORTRESS (1 MB)	369
MEGA FORTRESS MISSIONS 1	299
MEGA TRAVELLER I (1 MB)	369
MEGA TRAVELLER II (1 MB)	369
MEGA TWINS*	299
MICROLEAGUE BASEBALL (1 MB)	399
MICROPROSE GOLF (1 MB)	399
MIGHT & MAGIC III********	399
MONKEY ISLAND II (1 MB)	399
MOON STONE (1 MB)	369
MOONBASE	399
MOSCOW CAMPAIGN	499
MYTH	299
NAM	369
NEUROMANCER (1 MB)	299
NO GREATER GLORY (1 MB)	399
NOVA 9********	299
OH NO MORE LEMMINGS******	249
OMAR SHARIFS BRIDGE (1 MB)	399
OPERATION SPRUANCE	399
OPERATION STEALTH	299
ORK	299
PACIFIC ISLANDS	369
PACIFIC STORM MIDWAY CAMP.	499
PACIFIC STORM SOLOMONS	499
PALADIN II (1 MB)	349
PANZER BATTLES (1 MB)	329
PAPERBOY II	299
PARASOL STARS	299
PEGASUS	299
PERFECT GENERAL (1 MB)	429
PERFECT GENERAL WWII DATA	299
PGA COURSES (till PGA GOLF)	199
PINBALL DREAMS	329
PINBALL FANTASIES	349
PIT FIGHTER	299
PLAN 9 FROM OUTER SPACE	399
POLICE QUEST I	399
POLICE QUEST II (1 MB)	399
POLICE QUEST III********	399
POOLS OF DARKNESS (1 MB)	379
POPULOUS II (512K)	369
POPULOUS II (1 MB)	369
POPULOUS EDITOR*******	199
POPULOUS PROM LANDS*******	99
PORTS OF CALL	299
POWER MONGER	349
POWER MONGER DATADISK (WW 1)	199
PREDATOR II	299
PREMIERE (1 MB)	369
PRINCE OF PERSIA	299
PROJECT X (1 MB)	299
PUSH OVER	299
QUEST FOR GLORY II (1 MB)	399
RACE DRIVIN	369
RAILROAD TYCOON (1 MB)	399
RBI 2 BASEBALL	369
REALMS	369
RED BARON********	399
RED LIGHTNING	369
RED STORM RISING	299
RED ZONE	299
RETURN TO EUROPE (till K.O. II)	149
RISE OF THE DRAGON (1 MB)	399
RISKY WOODS	299
ROBIN HOOD	329
ROBOCOD	299
ROBOCOP III	299
ROD LAND	299
ROLLING RONNY	299
ROMANCE 3 KINGDOMS II (1 MB)	599
ROMMEL AT GAZALA	499
RUBICON	329
RUGBY THE WORLD CUP	299
RULES OF ENGAGEMENT (1 MB)	329
SAMURAI WAY OF WARRIOR	369
SEARCH FOR THE KING (1 MB)	429
SECRET OF MONKEY ISLAND 1 (1 MB)	299
SENSIBLE SOCCER	299

SHADOW OF THE BEAST III	349
SHADOWLANDS	369
SILENT SERVICE II (1 MB)	399
SILLY PUTTY	299
SIM ANT (1 MB)	399
SIM CITY I MEG VERSION	399
SIM CITY ARCHITECT I*****	149
SIM CITY ARCHITECT II*****	149
SIM CITY TERRAIN ED. *****	149
SOCCER MANAGER MULTI PL.	299
SOLITAIRE'S JOURNEY (1 MB)	449
SPACE ACE II BORFS REVENGE	399
SPACE CRUSADE	299
SPACE GUN	299
SPACE QUEST I (SCI)********	399
SPACE QUEST II (1 MB)	399
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE QUEST IV********	399
SPACE ROGUE	369
SPECIAL FORCES (1 MB)**	399
SPIRIT OF EXCALIBUR (1 MB)	369
SPOILS OF WAR (1 MB)	429
STALINGRAD	299
STAR COMMAND	369
STAR CONTROL (1 MB)	299
STEEL EMPIRE	369
STELLAR CRUSADE	399
STRIKE FLEET	329
STRIKER (1 MB)	299
STRIP POKER III (1 MB)	399
SUBBATTLE SIMULATOR	299
SUPER TETRIS (1 MB)	369
SUSPICIOUS CARGO	299
SWORD OF HONOUR	299
TENNIS CUP II	299
TERMINATOR II	299
THE GODFATHER	369
THE MANAGER (1 MB)	369
THE SIMPSONS	299
THIRD REICH (1 MB)	349
THUNDERHAWK	369
TIP OFF	299
TITUS THE FOX	299
TO THE RHINE	499
TREASURES OF SAVAGE FR.(1 MB)	379
TRODDLERS	299
TURTLES II – THE COIN-OP	299
ULTIMA VI (1 MB)	369
UMS II (1 MB)	369
VENGEANCE OF EXCALIBUR (1 MB)	369
VIDEO KID	299
VIKINGS FIELDS OF CON. (1 MB)	299
VROOM	299
VROOM DATADISK	229
WARGAME CONSTRUCTION SET*	369
WARLORDS (1 MB)	329
WARRIORS OF RELYNE	369
WELLTRIS	299
WHITE DEATH (1 MB)	399
WILD WEST WORLD	299
WILLY BEAMISH (1 MB) ********	399
WINGS (1 MB)	199
WINNING TACTICS (till K.O. II)	149
WINTER SUPERSPORTS 92	299
WIZKID	299
WONDERLAND (1 MB)	369
WRATH OF THE DEMON	369
WWF WRESTLE MANIA	299
ZAK MC KRACKEN	299
ZOOL (1 MB)	299

* = fungerar ej på A500 Plus & A600
** = fungerar ej på A600
*** = kräver V1.21 av Harpoon, 1 MB och antingen 2 drivar eller hårddisk
****= kräver 1 MB och hårddisk
***** = kräver Sim City
****** = kräver LEMMINGS
******* = kräver Populous 1
******** = kräver 1 MB och antingen två drivar eller hårddisk

AMIGA SPEL 149:-ST.

ADV DESTROYER SIM, BADLANDS, BATMAN THE MOVIE, BLADE WARRIOR, BSS JANE SEYMOUR, BUBBLE BOBBLE*, CAPTAIN DYNAMO, CARRIER COMMAND, CASTLE MASTER, CAVEMANIA, CJ IN THE USA, COMBO RACER, CRACKDOWN, CRAZY CARS II, DIZZY PANIC, DIZZY PRINCE OF YOLKFOLK, DRAGONS OF FLAME, EMLYN HUGHES INT SOCCER, F16 COMBAT PILOT, FIRE & FORGET II, FIRST DIVISION MANAGER, FOOTBALLER OF THE YEAR II, FRANKENSTEIN, GHOSTBUSTERS II*, GHOULS & GHOSTS, GO FOR GOLD**, GOLDEN AXE, GRAEME SOUNESS SOCCER, HORROR ZOMBIES, INDIANA JONES L.C. ACTION, INT'L 3D TENNIS, INT'L CHAMP ATHLETICS, INT'L ICE HOCKEY, ITALIA 90, ITALY 1990, JACK NICKLAUS GOLF, JAHANGIR KHANS SQUASH, JAMES POND, JOAN OF ARC, LAST NINJA II*, LEGEND OF THE LOST, LOMBARD RAC RALLY, LOTUS 1, MAGICLAND DIZZY, MANCHESTER UTD, MICROPROSE SOCCER, MONTY PYTHON, MOON WALKER, NARC, NARCO POLICE, NAVY MOVES, NEIGHBOURS, NEW ZEALAND STORY*, NIGHT BREED ARCADE, PANG, PANZA KICK BOXING, PRO TENNIS TOUR 1, PUZZNIC, RAINBOW ISLANDS, RICK DANGEROUS I, ROBOCOP I, ROBOT MONSTERS, RUGBY COACH, SEYMOUR GOES TO HOLLYWOOD, SHOOT EM UP CONSTR KIT, SLEEPING GODS LIE, SLIGHTLY MAGIC, SLY SPY, SOCCER PINBALL, STEG THE SLUG, STRIKER MANAGER, STUN RUNNER, STUNT CAR RACER*, SUPAPLEX, SUPER CARS II, SUPER MONACO GP, SUPER OFF ROAD, SUPER SEYMOUR SAVES PLANET, SWITCHBLADE II, TEAM SUZUKI, TOTAL RECALL, TOYOTA CELICA GT RALLY, TURBO OUT RUN, TURRICAN II, TV SPORTS FOOTBALL*, ULTIMATE GOLF, VIZ, VOODOO NIGHTMARE, WILD STREETS, WORLD CLASS LEADERBOARD, WORLD RUGBY, X-OUT, Z-OUT.

* = FUNGERAR EJ PÅ A500 PLUS & A600.
** = GAMES SUMMER EDITION.

SPELPAKET TILL AMIGA

4 WHEEL DRIVE Toyota Celica GT Rally, Team Suzuki, Combo Racer och Lotus 1. Pris 369.

AIR COMBAT ACES Gunship, Falcon och Fighter Bomber. Pris 369.

AIR SEA SUPREMACY Gunship, Silent Service 1, P47, Carrier Command och Wings. 1 MB. Pris 369 .

BIG BOX II Armalyte, Back to the Future 3, R-Type I, IK+, Real Ghosbusters, Defenders of the Earth, Shanghai I, Sinbad, Bombuzal och TV Sports Football. Pris 369.

BITMAP BROTHERS VOL 1 Cadaver, Xenon I och Speedball 2. Pris 299.

BOARD GENIUS Monopoly, Cluedo, Risk och Scrabble. Pris 369.

CARTOON COLLECTION Treasure Island Dizzy, Spike in Transylvania, Slightly Magic, CJ's Elephant Antics och Seymour goes to Hollywood. Pris 299.

CHAMPIONS Manchester Utd, J Khan's Squash och World Champ Boxing Manager. Pris 249.

DIZZY COLLECTION Fantasy World Dizzy, Treasure Islands Dizzy, Magicland Dizzy, Kwik Snax och Fast Food. Pris 299.

DIZZY EXCELLENT ADV Bubble Dizzy, Dizzy Prince of the Yolkfolk, Dizzy Panic, Spellbound Dizzy och Kwik Snax. Pris 299.

DUNGEON MASTER & CHAOS STRIKES BACK Två klassiker. Pris 349.

FOOTBALL CRAZY Kick Off 2, Final Whistle och Player Manager. Pris 329.

GARY LINEKER COLLECTION Italy 1990, International Soccer Challenge, Footballer of the Year II och Gary Linekers Hot-Shot. Pris 249.

HEAD TO HEAD F19 Stealth Fighter och Mig 29M Super Fulcrum. Pris 429.

LAND, SEA & AIR Indianapolis 500, Interceptor och 688 Attack Sub. Pris 399.

LOST TREASURES OF INFOCOM Infidel, Lurking Horror, Suspect, Ballyhoo, Hitchhikers Guide to the Galaxy, Suspended, Starcross, Deadline, Witness, Moonmist, Planetfall, Stationfall, Enchanter, Sorcerer, Spellbreaker, Zork I, Zork II, Zork III, Beyond Zork och Zork Zero. Pris 599.

MEGA SPORTS* Mer än 30 olika idrottsgrenar, t.ex. dykning, stavhopp, 100 meter löpning, höjdhopp, hästhoppning, konståkning, slalom, fäktning, cykling, spjut, slägga, bågskytte, gymnastik, lerduveskytte, tresteg, rodd m.fl. Grenarna är hämtade från Games Summer Edition, Summer Games 1 & 2 och Winter Games. Pris 299.

MEGALOMANIA & FIRST SAMURAI Två mycket bra spel. Pris 369.

PGA TOUR GOLF PLUS PGA Tour Golf och PGA Courses. Totalt 7 olika golfbanor: Sawgrass, Avenel, La Quinta, Sterling Shores, Eagle Trace, Scottsdale och Southwind. Pris 369.

PSYCHO'S SOCCER Kick Off 2, Manchester United, Int'l Soccer Challenge och World Champ Soccer. Pris 349.

QUATTRO FIGHTERS Guardian Angel, Kamikaze, Mig 29 och SAS Combat. Pris 149.

SIM CITY & POPULOUS Två av de bästa spelen någonsin till priset av ett. Pris 369.

SPORTS BEST Tennis Cup, Turbo Cup och Panza Kick Boxing. Pris 299.

TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 369.

THE ADVENTURERS Hunter, Supremacy och Corporation. Pris 299.

TOP LEAGUE* Speedball II, Falcon, Rick Dangerous II, TV Sports Football och Midwinter 1. Pris 369.

UTOPIA TWINPACK Utopia och Utopia New Worlds Datadisk. Pris 369.

* = fungerar ej på A500 Plus & A600.



Computer Boss International

Box 503 631 06 Eskilstuna

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag–Torsdag 9–21, Fredagar 9–17, Lördag & Söndag 14–17

NAMN: ______________________ **POSTADRESS:** ______________________

ADRESS: ______________________ **TELEFONNR:** ______________________

☐ **Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan kostnad. Värde minst 149 kr. Beställ för mer än 1000 kr och du får två extra spel, osv.**

Jag väljer:

- ☐ **DIE HARD 2 (C64 kass)**
- ☐ **SMASH TV (C64 disk)**
- ☐ **ALTERED DESTINY (1 MB, Amiga)**
- ☐ **FUZZBALL (Amiga)**
- ☐ **SPACE QUEST 3 (1 MB, Amiga)**
- ☐ **WINGS (1 MB, Amiga)**

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 250 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Leveranstiden är 7–10 dagar. Ej utlösta paket debiteras med 149 kr.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

BACK-CHAT

Red står för redaktionen

Nu går det för långt DMz!

I Läsarlotsen, nummer 13-92 av DMz lurade en person som heter Red. en av era läsare. Han påstod att Secret Weapons of the Luftwaffe inte skulle komma till Amiga.

Men du Red. (löjligt namn förresten), varför tar du inte och tittar på Landbergs annonser i DMz. De annonserar ju ut Secret Weapons of the Luftwaffe för 349 kr.

Förklara det, Brad S.

Guybrush

Red. är en förkortning för redaktionen. Men du kanske inte har hunnit lära dig sådant, ärthjärna.

Om Landbergs annonserar ut Secret Weapons of the Luftwaffe får de själva stå för det. Lustigt nog annonserar de inte ut den titeln längre. Det senast officiella från Lucasfilm är att ingen Amigaversion ännu är planerad.

Brad S

Kasta bort Nintendo!

Hello!

Jag undrar varför alla j-vlar klagar på att Amigaspelen är så dyra. Om man jämför med tex Nintendospelen är Amigaspelen dubbelt så bra. Jämför pris, grafik och innehåll mellan Nintendo och Amiga. Då borde alla fatta att Amigaspelen inte är så dyra.

Så alla Nintendofans kan kasta sina Nintendospel i soptunnan och köpa sig en Amiga istället. Då får de lite valuta för pengarna.

Metallica

Suck, det går utför för dagens ungdom. Slänga funktionsdugliga spel i soptunnan? Får ni inte lära er någonting i skolan, era små blötdjur?

Brad S

Onödigt med ny Amigamodell



Ni frågar efter läsarnas synpunkter på en eventuell ny Amiga... Min åsikt är att en ny Amiga tyvärr är en omöjlighet eller åtminstonde onödigt. "Varför?" undrar ni. Vad är vitsen med att köpa en Amiga?

Svaret är att man för en billig penning får en dator med skapligt ljud och skaplig grafik. Det finns dessutom ett stort utbud av spel och program. Nu börjar den för många "gamle trotjänaren" tragiskt nog att kännas otillräcklig på många sätt, speciellt i jämförelse med en 486:a. Skall Amigan finnas kvar måste den bli bättre, det är väl alla överens om. Frågan är hur?

Det finns tre alternativ:

1) En ny modell som är en förbättring och som allt gammalt fungerar på.

2) Konstruera en ny "värsting" som i princip blir en ny typ av dator.

3) Helt enkelt fortsätta med A 500+ / A600.

Alternativ ett är ju en ganska enkel lösning (A 600 är ju ett tamt försök till detta). Men vem skrotar sin gamla dator och kastar ut 3 500:- på något som inte ger så mycket mer? Inte jag. Däremot köps den av nybörjare med tunn plånbok. Varför?

Andra alternativet är ganska fåfängt. Kommer "värstingen" att bli en ny dator som inget gammalt fungerar på så blir den svårsåld! Köparen vet inte vad han kan göra med sin nya dator när det inte finns några program till den.

Alternativ tre är den enda rätta vägen. Behåll "Rishögen". Allt du önskar av en Amiga kan du ju få: hårddisk, accelleratorkort, S-VGA kort, DCTV mm. förbättrar den avsevärt. Problemet är bara att det kostar "skjortan".

Ska Amigan finnas kvar måste tillbehören drastiskt sjunka i pris. Vem skulle inte vilja ha GVP:s A530? Men vem har råd med 10,000:- (som du ju faktiskt får en helt ny PC för)? Försäljarna måste helt enkelt sänka sina priser!!! Fram till nu har det inte varit några problem att hålla höga priser.

Tidigare har PC:n varit för dyr och man har känt sig tvungen att köpa dyra tillbehör som ändå har varit billigare än att köpa PC. Men nu är det tvärtom och fortsätter det så kommer Amigan (i alla fall A 500 för hobbybruk) att försvinna, och PC:n att ta över.

Om priserna sjunker kommer folk att köpa tillbehören till Amiga. Och om branschen kan redovisa att folk köper tillbehör i stora mängder kommer det förhoppningsvis att övertyga programhusen om att Amigan inte är döende och vi kommer att få nya program och nya spel även många år framöver.

Förresten varför tillverkar inte Commodore några tillbehör (förutom en halvdan hårddisk)??? De borde ju känna sin dator bäst... Och varför visar de inte upp sin Amiga bättre? Agerar de som om den redan var död så är den snart det!!

Med hopp om ett fortsatt Amiga-liv

Mats Rigglöv

Hmm, intressanta tankegångar. Jag tror jag ska kontakta Commodore och be dem anställa dig som marknadschef.

Brad S

Rök ut Brad

Bäste Back Chat

Under ett moment av tillfällig distraktion beslöt jag mig för att inhandla en styck A600HD för det fantastiska priset 4600 riksdaler.

Smart, tänkte jag. För när nu Bengt Dennis devalverar så befinner jag mig (som vanligt) på den vinnande sidan.

Så devalverar Bengt Dennis inte, den värdelösa gubbstrutten!

Om nu inte Dennis kan ta sitt förnuft till fånga, får väl du Brad S ta ditt medborgerliga ansvar och ersätta mig för den här katastrofala spekulationsmissen.

Vem är igentligen den där Brad S? Kan man inte röka ut eländet eller införa prestationslön på DMz så att Brad S svälter ihjäl?

A600 FOREVER

Mja, jag kanske skulle kunna tänka mig att betala mellanskillnaden av vad du förlorade på denna spekulation. Villkoret är naturligtvis att jag tar din A600HD som kompensation. Du verkar inte något vidare på att spekulera. Är du månne en av dem som ligger bakom den svenska finanskrisen idag?

Vi har redan prestationslön här på DMz. Det är därför jag är den bäst betalda på hela tidningen, plastskalle.

Brad S

SÄG EMOT

BACK-CHAT är namnet på din sida. Här kan du tycka riktigt illa om våra spelrecensioner, om våra testare, skriva en egen recension, eller varför inte skicka in din egen topplista?!

I varje nummer utser vi dessutom ett STAR LETTER, som belönas med ett valfritt Amiga- eller 64-spel. Skicka till:

Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM

Märk kuvertet med "BACK-CHAT". Och strunta i att ange vilket spel du vill ha, så slipper vi skicka något!!

NOVA 9

Detta spel är absolut inget skämt, även om man kan tro det. Göran Fröjdh förklarar varför. Testversion: Amiga



Just när Sierra som bäst funderar på att spola Amigan helt och hållet, överraskar "dotterbolaget" Dynamix med att släppa ett i det närmaste fulländat Amigaspel.

Jag vet att det låter som ett skämt.

Det är det inte.

Nova 9 är i stället ett utmärkt exempel på att det faktiskt GÅR att lyfta sig i håret, och att en A500 faktiskt räcker väldigt långt bara man jobbar lite på det där med programmerandet.

Det är precis vad Dynamix ägnat sig åt, och följaktligen ligger det ljusår mellan denna titel och tidigare Sierra- och Dynamixspel.

Nova 9 är uppföljaren till Stellar 7 som kom för lite drygt ett år sedan. Precis som föregångaren är det ett arkadspel i interstellär 3D-miljö, där det gäller att skjuta och bomba sig fram på nio olika världar som invaderats av den sällsynt barbariske rymdskurken Gir Draxon.



Inne i smörjhallen tar serviceroboten över och reparerar och hottar upp kanonerna innan det är dags att ge sig ut i hetluften igen.

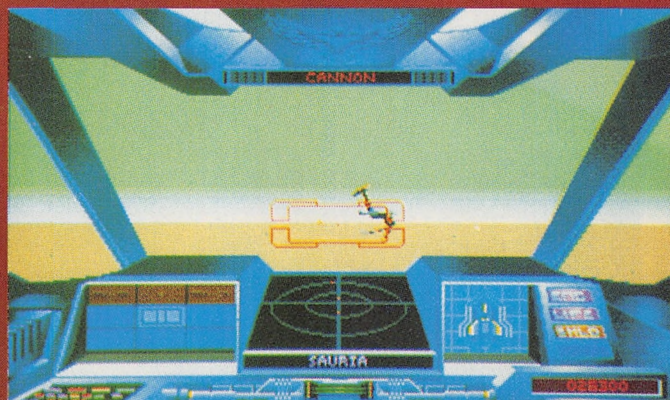
Draxon, ja. Alla trodde ju han fått på nöten i Stellar 7, men där trodde alltså alla fel. Sanningen var i stället att ärkeslemmet flydde i en räddningskapsel och kraschlandade på en liten planet i Nova 9-systemet. Efter att ha börjat i liten skala med att förgripa sig på oskyldiga små djur, gick äcklot raskt vidare och satte skräck resten av allt levande i det aktuella solsystemet.

Gir Draxon måste nu stoppas, och det måste ske innan han hunnit lägga under sig ännu fler världar.

Ansvaret som skurk-bankare vilar tungt på kapten John Alexs — spelarens alter ego — axlar. För att lyckas i sitt uppdrag får dock den gode kapten Alex tillgång till Raven II, en högteknologisk monsterstridsvagn som är i det närmaste osårbar.

Faunan av fiender skiftar väldeliga från värld till värld, liksom vilka vapen som kan komma till användning. På vattenvärlden Hydros, där man stöter på en massa svävare och katamaraner, funkar det därför föga att lägga ut landminor.

När alla fiender på en värld bitit i gräset, gäller det att hitta teleportrarna som tar en vidare till nästa planet. Och så håller det alltså på, tills fulingen Gir fått



3D-världen i Nova 9 bjuder på många skiftande vyer. På planeten Sauria består fiende-faunan till exempel av krigsmaskiner i form av noshörningar, strutsar, ödlor och stora fåglar.

på på käften och förpassats till nåt lämpligt svart hål.

Ingen invecklad historia, med andra ord.

Själva 3D-miljön i Nova 9 är mycket detaljrik; allt som rör sig kastar skuggor och himlen är tecknad i effektfulla övertoningar — detaljer som man annars bara brukar hitta i spel som kräver snabbare processorer.

Tekniskt sett är Nova 9 som sagt en liten pärla. Laddningstiderna är minimala — även om man inte har hårddisk — och grafiken utnyttjar föredömligt Amigans blitter, vilket gör den snabb och mjuk. Men ambitionen har inte slutat där, programmerarna har nämligen valt att utnyttja Amigans "half-brite"-läge, vilket gör det möjligt att klämma fram 64 färger på skärmen samtidigt, mot 32 som standard. Till skillnad från Sierra har Dynamix alltid gjort bra ljudspår till sina Amigaspel, även om det här till största delen är tal om ljudeffekter.

Fast det mest överraskande av allt är ändå att Nova 9 fungerar utmärkt också på en vanlig A500.

Hur som helst, Nova 9 är väl knappast ett spel som bryter ny mark när det gäller handling och spelkänsla. Men gillar man arkadspel är det för all del värt att titta närmare på — det ger garanterad kramp i näven.

AMIGA (1Mb)
PRIS: 379 kr
TILLVERKARE: Sierra

GRAFIK:	94%
LJUD:	86%
VARAKTIGHET:	81%



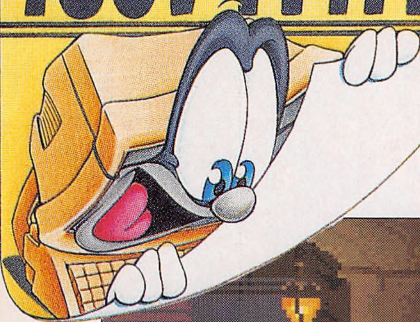
Snabb laddning. Går att installera på hårddisk.



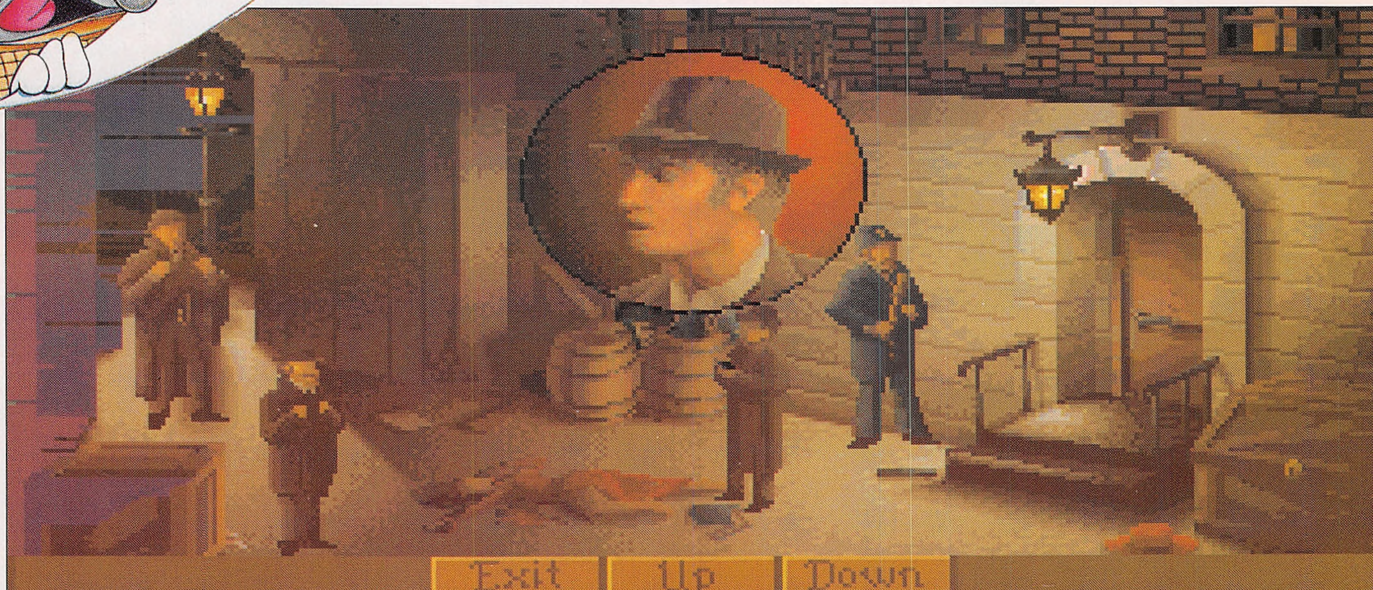
Tja, idén är ju allt annat än fräsch.

TOTAL

87%



LOST FILES OF



När Holmes och Watson kommer till brottsplatsen är den dumdryge kommissarie Lestrade redan på plats. Han och Scotland Yard har redan sin uppfattning klar: det är Jack Uppskäraren som ligger bakom dådet. Holmes, som är betydligt mera skarpsynt, hyser dock tvivel.



Trots att det gått snart 100 år sedan Sir Arthur Conan Doyle skrev sina romaner om den excentriske privatdetektiven Sherlock Holmes och hans trogna följeslagare och vän Dr Watson, fortsätter berättelserna att trollbinda ständigt nya generationer.

Böckerna har blivit film otaliga gånger; TV-serierna har stått som spön i backen (för språklådan: detta senaste var en sk kontamination); radiopjäser och serier har heller inte precis saknats.

"The lost files of Sherlock Holmes" är i detta avseende ingen nyhet. Det är långt ifrån det första spel som bygger på historien om Sherlock Holmes (en av Infocoms sista titlar hette just "Sherlock"), men det är det definitivt största.

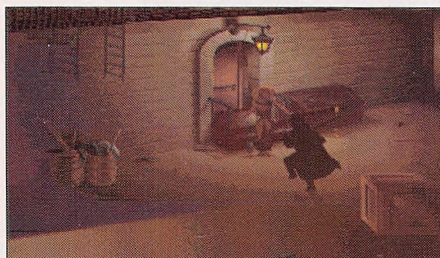
Åtminstone i megabyte räknat.

För "The lost files of Sherlock Holmes" innehåller sannerligen allt; lysande grafik, bra musik och digitaliserat tal i överflöd. Allt detta kräver dock sin modiga hårddisk — om man inte har en 486:a och vill att spelet ska rulla något sånär mjukt gäller det att man släpper till 29 meg (!) vid installationen. Sen finns det en "mini-installation" som bara tar 15 meg, men då ligger både grafik och ljud kraftigt packade och det går trögare att spela. Hå hå, ja ja.

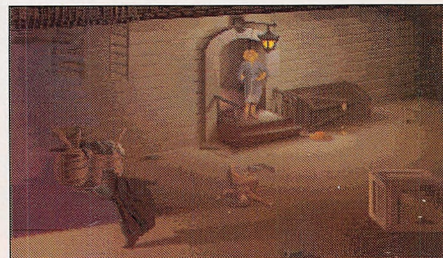
Intrigen till detta äventyr är frambragt i allra bästa Sherlock Holmes-anda. Ett fasligt och bestialiskt knivmord har begåtts utanför en teater i Londons West End, och alla spår verkar peka mot Jack Uppskäraren. En undersökning av mordoffret, en ung skådespelerska, ger dock Holmes skäl att tvivla, och han börjar själv nysta ifallet. Mot honom står den evige kommissarie Lestrade vid Scotland Yard, vilken som vanligt har sin uppfattning klar redan från start.

Så Holmes och Watson beger sig ut på jakt efter lösningen på detta illdåd, som alltför snart kommer att följas av fler mord och dessutom visa sig dölja en mycket större, ondskefull komplott.

Deckarparet tar sig runt mellan de olika adresserna medelst s k Hackey Coach, dåtidens snabbaste droskor. Sen gäller det bara att prata med folk, hitta bevismaterial och göra skarpsynta iakttagelser i största allmänhet. Dessutom kan man göra tekniska analyser av bevisen hemma i Sherlock Holmes eget laboratorium.







En mörk kväll utan för en West End-teater: en ung skådespelerska faller offer för ett bestialiskt knivmord. Polisen misstänker Jack Uppskäraren, och fruktar nu att den ökände brottslingen har lämnat stadsdelen Whitechapel och i stället börjat välja sina offer i de finare delarna av stan.

SHERLOCK HOLMES



En kul detalj i spelet är att man kan analysera det mesta som man stöter på, i sann Sherlock Holmes-anda. Här visar det sig att en blomma som återfanns på brottsplatsen blekts med en speciell metod. Detta spår leder vidare till en viss blomsterförsäljerska...



Blomsterflickan i Covent Garden har specialiserat sig på att torka och färga blommor. Härifrån kom den blomma som hittades i den mördade Sarah Calloways loge på teatern. Men vem är den mystiske mannen som köpte dem? Kanske vet någon på puben bredvid?

Hela tiden håller Watson koll på ALLT som sägs under äventyrets gång. Alla konversationer skrivs ordagrant in i hans anteckningsbok, som man sedan kan ta upp när helst man behöver kolla upp något vittnesmål. Mot slutet av spelet omfattar denna anteckningsbok uppemot 1000 sidor text, och för att man ska ha en chans att hitta har anteckningsboken en inbyggd sökfunktion.

Denna del av spelet imponerar onekligen. Men i övrigt är det ett ganska konventionellt grafikäventyr som lånat det mesta av sitt användargränssnitt från Lucasfilm.

Och trots spelets rent fysiska storlek, det faktum att det finns en uppsjö av figurer att prata med och massor av platser att besöka, är själva problemen inte mycket att skriva hem om. Svårighetsgraden är genomgående mycket låg, och de flesta hinder kan man oftast prata sig förbi.

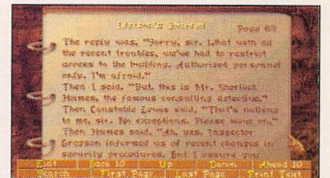
Vad som räddar "The lost files of Sherlock Holmes" är den oslagbara atmosfären i spelet. Designerparet Eric Lindstrom och R.J Berg har lyckats fånga mycket av atmosfären i 1880-talets London (åtminstone känns det så), tack vare ett inspirerat, väl sammanhållet manus, och fin grafik.

Men för att njuta av allt detta, gäller det som sagt att rensa ordentligt på hårddisken...

Göran Fröjdh



Holmes och Watson färdas i hästdroska runt det viktorianska London. Från början finns relativt få adresser man kan besöka, men allteftersom ens utredning fortgår blir de fler och fler.



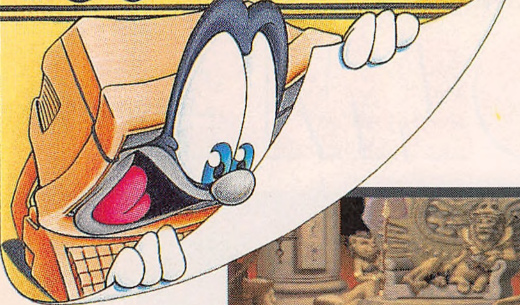
En imponerande finess i spelet är att Watson ordagrant skriver ner ALLA konversationer som utspinner sig i spelet. Uppemot 1000 sidor blir det innan man spelat klart.



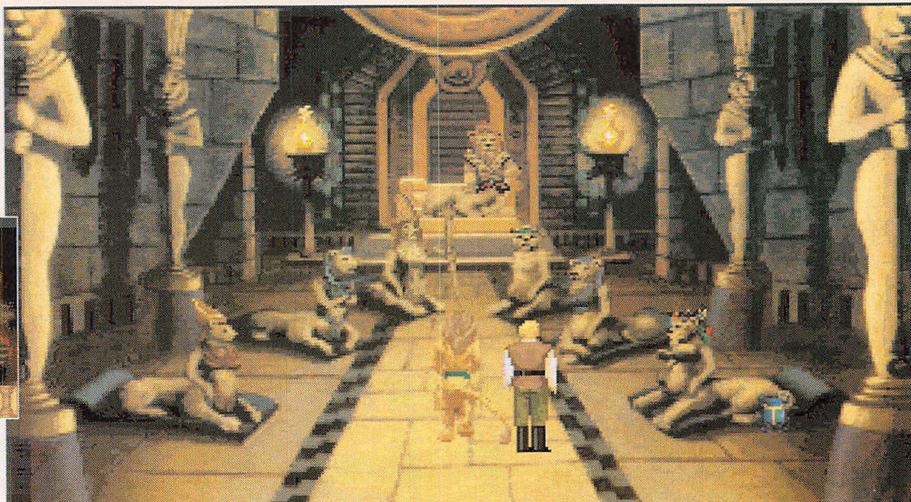
Southwarks bårhus. Ingen lustig plats att vistas på om nätterna, men Holmes och Watson behöver få ta en titt på den mördade Sarah Calloways tillhörigheter. Kanske döljer de någon ledtråd.

The Lost Files of Sherlock Holmes / Electronic Arts
Version i test: PC (286 eller snabbare, hårddisk, VGA/MCGA-grafik).
386, Dos 5.0, epanderat minne mus och Soundblaster rekommenderas.
Stöder ljudkorten Roland, Adlib, Soundblaster.
Betyg: ★★★

VAD ÄR "TJUVTITTEN"? *På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format Betygsskalan är här lite annorlunda. ☆ = Säkert helkasst på alla format, ☆☆ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ☆☆☆= Bra, värt att kika närmare på, ☆☆☆☆ = Mycket bra, beställ redan nu!, ☆☆☆☆☆ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!*







WAGES OF WAR

Det är "leotaurerna" som styr i kungadömet Tarna. Kungen Rajah är dock en gammal konkurrent till Rakeesh, och gör allt för att sätta honom på plats. Dessutom vill Rajah dra ut i krig mot leopardmännen, något som Rakeesh till varje pris vill förhindra.

QUEST FOR GLORY III



Att bli hjälte är minsann ingen barnlek. Det kan många halvt ihjälrivna blöjriddare och trollkarlsslynglar skriva under på efter att ha mött några monster ur den brokiga faunan i designerparet Lori & Corey Coles värld — Quest for Glory.

Själv har jag varit med ända från start, och min alter ego — Grim Jim — har numera utvecklats från tafflig knivfumlare till fullfjädrad monsterklyvare. Allt började i den idylliska lilla alpbyn Spielburg, fortsatte i ökenemiratet Shapeir och har nu tagit bwana Jim ner till det mörkaste East Fricana, där detta det tredje Quest for Glory-spelet, "Wages of War", utspelar sig.

Quest for Glory-spelen bjuder på en slags mellanting mellan rollspel och äventyr, en genre som Sierra var först ut med men som till och med SSI har hängt på. Man väljer sin hjälte från tre olika huvudinriktningar; krigare, tjuv eller trollkarl. För Grim Jims del väljer jag dock att låta honom behålla sin trollstav när han importerades (eftersom han gjort så bra ifrån som magiker i de tidigare delarna, får han hållas).

Till East Fricana kommer vår hjälte i sällskap med "leotauren" Rakeesh och den svarta krigaren Uhura, som vi stötte på i QGII. "Leotaurerna" är ett slags mellanting mellan människor och lejon och är de som styr i staden Tarna, som är det stora handels- och kulturcentret i detta rike på gränsen mellan savann och djungel.

"Leotaurerna" är dock inte ensamma; här finns även människor — t.ex Uhuras stam, leopardmän, stora dinosaurier, flygande ödlor, spindlar och andra monsterliknande existenser.

Allt är dock inte frid och fröjd(h). Leotaurernas kung har retat upp sig ordentligt på leopardmännen som anklagas för att ha överfallit och dödat en expedition från Tarna, och vapenskramlet tilltar dag för dag. Rakeesh, som är en fridfull lejonman, gör dock sitt yttersta för att förhindra ett krig, och Grim Jim sluter naturligtvis upp vid hans sida.

Själva målet i "Wages of War" är alltså att förhindra ett krig, men dessutom finns det förstås ett högre mål; att förgöra de onda demonerna som ligger bakom alltsammans.

Quest for Glory-spelen har alltid tilltalat mig, främst för att de är bra berättade och innehåller både värme och humor.

Med "Wages of War" har dock makarna Lori & Corey (kan man verkligen heta så..?) överträffat sig själva. Spelet har en underbar atmosfär, stämningsfull musik och en otroligt spännande handling. Det har flera bottnar, och de många problemen — som är ganska knepiga ibland — kan lösas på en mängd olika sätt.

Dessutom finns det möjlighet att bara trava omkring och göra saker som inte behövs för att föra spelet framåt; till exempel går det att flörta vilt med servitrisen på härbärget där man bor, och håller man på tillräckligt många dar börjar hon flörta tillbaks. Sånt visar på en stor känsla för detaljer i spelet.

För alla som tyckt att de senaste årens Sierratitlar varit alltför ytliga och lätta, är "Wages of War" ett stort kliv framåt. Visserligen finns det ikonbaserade pek & klicksystemet kvar, men här finns möjlighet att föra riktiga konversationer och fråga om en mängd olika saker. Och allteftersom man får veta mer, kan man också fråga om mer.

Estetiskt sett är "Wages of War" precis lika tilltalande som allt annat Sierra släpper idag. 256-färgersgrafiken bygger på handmålade bakgrunder och alla ljudeffekter är samplade (kräver dock Soundblasterkort). Och musiken håller näst intill hifiklass.

Men därutöver finns små finesser som ytterligare ger spelkänslan en kick. Till exempel så finns här riktiga övergångar mellan natt och dag. Det skymmer så sakteliga på kvällen och på morgonen bjuds man på vackra soluppgångar.

Det var inte så länge sedan jag mer eller mindre dödförklarade Sierra som äventyrsskapare, något som jag verkar få äta upp. Men det bjuder jag gärna på — kommer det fler spel som det här är Sierra på god väg att ge Lucasfilm en match.

"Wages of War" är ett av höstens stora äventyrstitlar, inte tu tal om saken.

Göran Fröjdh

**Quest for Glory III — Wages of War/Sierra
Version i test: PC (286 eller snabbare, hårddisk, EGA/VGA-grafik). Mus och ljudkort rekommenderas. Stöder ljudkorten Roland, adlib, Soundblster, Thunderb, Pro Audio Spectrum, Disney Sound Source/Sb Pro.
Betyg: ★ ★ ★ ★**

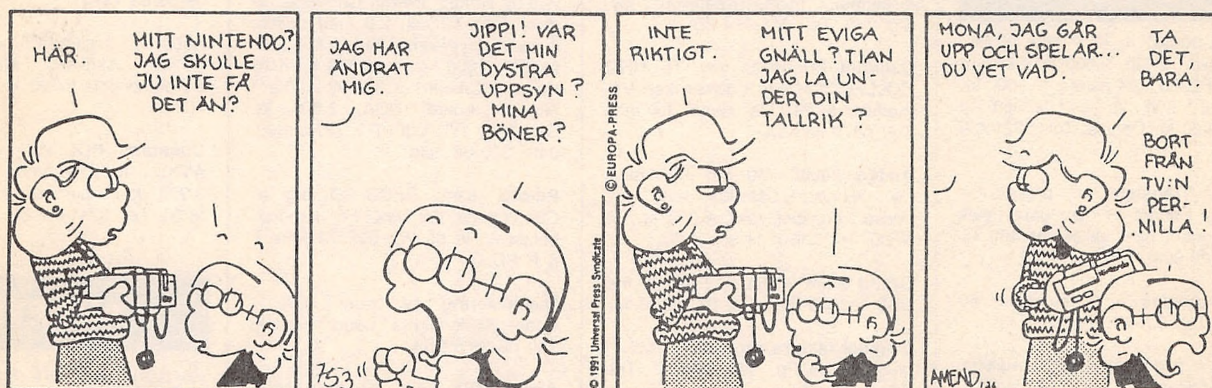
VAD ÄR "TJUVTITTEN"? *På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format Betygsskalan är här lite annorlunda. ☆ = Säkert helkasst på alla format, ☆☆ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ☆☆☆= Bra, värt att kika närmare på, ☆☆☆☆ = Mycket bra, beställ redan nu!, ☆☆☆☆☆ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!*

Herman
av Karl Bihlmeier



©K. Bihlmeier

Fox Trot
av Bill Ahmed



©Europa-Press

Ytterfilen
av Bill Holbrook



©KFS/Distr. BULLS

Krax
av Jeff MacNelly



©Europa-Press

Grattis, ni vann!

Fem lyckliga vinnare har vi dragit bland dem som har deltagit i 071-tävlingen i nr 15/92. 1:a pris är det supersnabba faxmodemet US Robotics Sportster V.32BIS&FAX. 2:a-4:e pris är fuskboken Corish's Guide.
1:a-pristagare är David Andersson, MELLÖSA. 2:a-4:e-pristagare är Sani Huttonen, KÖPING, Morgan Karlsson, VÄSTRA FRÖLUNDA, Tommy Silfverblad, FALKENBERG, Jonas Franzen, NYBRO.

KÖPES

Tetris, Hextris & likn spel till A500 önskas köpa. Kvällar. Tel: 031-49 33 30

Amiga 2000, KS 1.3 o 2.0. Minst 105 Mb HD intern, 4-6 Mb RAM. Gärna PC-kort. Tel: 0320-409 51

Erfaren ASM-programmerare sökes av musiker. Lämnar ersättning mot utbildning av ASM, gärna av Dev Pac source. Tel: 031-68 28 71

SÄLJES

Amiga 2000C m GVP HD 40 Mb, minneskort 2 Mb, 9.000 kr. Skrivare NEC P2200, 24-nålars, 1.900 kr. Sampler, 500 kr. DeLuxPaint III ritprg, 400 kr. Dennis. Tel: 0221-239 98

Ordbh Translate m prgvara + desktop Budget, 3 mån gam bytes mot modem eller säljes för 400 kr. Tel: 0122-604 41

Mål, stryktips + systemeditor, 60 kr/prg. Tel: 031-47 13 90

Amiga prg, stryktips, måltips, systemeditor, hembudget, glosträning, blodsockerprover, 60 kr/prg. 4 st, 50 kr/prg. Tel: 031-47 13 90

A500, x-minne, x-drive, stereomonitor 10845, RF-mod, 2 mus, 2 joy, diskbox, disketter, tidningar, böcker. Nyp: 10.000 kr, Nu: 6.000 kr. Martin kvällar. Tel: 08-580 159 48

Airbus 320, Space Quest 1-3, Their finest hour m fl till Amiga. Sven. Tel: 063-433 86

ISIS PD Amiga spel samling disk 1 o 2, bara 25 kr st på Pg: 643 74 60- 6.

A2000 med A2091 HD. 52 Mb Quantum HD + 2 Mb Extra RAM. 6.000 kr. Tel: 013-17 49 56

HD 52 GVP + 2 Mb t A500 inkl DOS 2.0, 4 mån, 4.700 kr. Kalle. Tel: 0921-150 65

A500, 1Mb, x-drive, skrivare, 350 disks mm. 6.000 kr. Tel: 0921-150 65

Digital concert 3,5, två diskar, 30 kr. Jarre Docklands, en klassiker, 15 kr på Pg: 629 31 59-7, Johan Thunberg.

Philips 8833 II 2.000 kr. Supra Ram 500 2 Mb 1.700 kr. Novia 20i HD 2.400 kr. Tel: 031-27 47 38

A500 1.3, 1 Mb, x-drive, Adspeed, PC-kort, monitor 8833II, mus, musmatta, 2 joys, 50 originalspel. Allt för 7.000 kr. Tel: 0413-236 14

Amiga 500 + origspel, mus, diskettbox, minnesexpansion, joy, 3.000 kr. Tel: 046-484 35

Delirium PD brings you, TECHNO COLLECTION-92. 3 diskar med PT-moduler & PT2 2a. Henrik för info. Tel: 0470-333 33

Amiga 2000C, 40 Mb HD, mus, joy, monitor CM8833, div prg, böcker, origspel, disk, 9.000 kr. Eft 18.00. Tel: 016-11 14 95

Grand Slam 90 Mb + 2 Mb m. inkl BBS + 2500 filer. Tel: 019-18 80 16

Original faktura prg, 149 kr mot Pf el 99 kr på Pg: 634 10 68-2. Tel: 042-34 13 44

CDTV med World Visa Atlas, som ny, 4.000 kr. Tel: 08-662 75 45

Advent-92. 10 kr ger dig en diskett med JUL-Interfacet och info om 3 diskar som kommer i nov, (20/disk). Pg: 48 05 24-0274

Atari 1040 STE med monitor och 3 origspel, som nytt. Tel: 0511-401 43

A-max. MacIntosh emulator. Orig-hårdvara + prg + Mac diskdrive. Allt komplett, 1.500 kr. Tel: 063-816 38

Systematika v2.0, Amiga, PC(MS-DOS). Valbart red. tipssystem. Mkt flexibelt. Garantiframtagning, rättning. Utskr på skrivare, inkl manual. 200 kr på Pg: 630 83 65-3

Hårddisk A590 20Mb + 0,5 Mb RAM, 2.200 kr. Kan disk. Tel: 0589-210 64

A500, WB 1.3, 2 st Wico-Joy, 1 Meg, RF-mod, 52 Mb HD, garanti, origspel, 5.000 kr. Tel: 035-11 17 45

A500, monitor, HD 27, x-mm, XDR, 4 joy, 6.000 kr. Patrik. Tel: 0480-134 71

A500 1,3, monitor 1084s, skrivare Star LC10c, x-minne, x-drive, joy The Bug, origspel o prg. 9.999 kr. Christian. Tel: 0470-404 64

Amiga 500 1.3 2.0, 2.2 Mb RAM, GVP 52Mb 2Mb RAM, 2 x-drivar, CM 8833- II och mycket mer. Efter 17.00. Tel: 0302-462 90

Amiga 500 plus, med Antonce plus v 3.0, Nordig Power Cartridge, x-drive, kick 1.2 och 2.0 med switch, 2 joy m joyswitch, 100 disk + box, nypris: 11.500 kr, nu: 8.500 kr. KCS Power PC-board v 3.0 till A500. 1 Mb on board, UGA, 2.500 kr. Christian. Tel: 0381-172 72 vardag, 0496-320 66 helg

Pd-prg, samt GEOS_PD prg till C64, tot ca 130 disk. För kat-disk, betala 25 kr på Pg: 622 78 51-0, F & N PD.

Digitalisering av bilder, ION + video 20 kr/bild + porto. Fredrik. Tel: 08-35 89 69

Amiga PD lista 10 kr. AMOS Upgrade 1.34 & Comp 1.34, 20 kr st. Pg: 641 94 76-4

Previews GuySpy & Premiere 20 kr. PC & 64 emu, 20 kr st. Pg: 641 94 76-4

X-rated. 2 diskar Hot Wet Women och Showering Girls (1Mb). Endast 30 kr. Pg: 628 59 14-5, S Isaksson.

A3000 25 MHz, 52 Mb HD, 1.76 Mb HD diskdrive. 6 Mb RAM. 1 års gar kvar, 15.500 kr. Henrik Andersson, Väderleden 3A:166, 951 49 Luleå

Lattice C v5.10 1.295 kr. MiniMeg 2 Mb x-minne A500, 900 kr. Video Backup System, 500 kr. Tel: 0472-190 57

C64 bandst, ca 50 origspel, 600 kr. Tel: 0383-104 74

Bygg dina tillbehör till din Amiga. Ex: sampler, ljuspenna mm. 69 kr på Pg: 635 28 83-0, "Byggsjälvdiskett".

Till C64, printer, modem, origspel, böcker. 800 kr. Tel: 0470-910 29

Minneskort F A2000, max 8M med 2M Microbotics, int 1.000 kr. 5 origspel + Photon video cellanimator, 500 kr. Tel: 08-744 0631

PD-diskar m nya Schwartz animeringar. För katalog disk, sätt in 25 kr, Pg: 26 99 60-1, Ivar Björklund

Ranko 2.0, 395 kr. Rankningspro till Amiga, LOTTO v1.0, 145 kr. Tel: 08-36 83 73

A500 v1, 3 gar, 1Mb, x-drive, disk, böcker, skrivare MPS 1229c, stereomonitor, 8.500 kr. Tel: 0520-707 21

Quantum HD, 2.5" (ex int till A500), ny i oöppnad förp. Nyp: 3.900 kr, slumpas: 2.700 kr. E 18.00. Tel: 0241-212 35

ARBETE

Jag vill att en sysop eller erfaren lär mig allt om modeming. Pris dik. Micke. Tel:08-641 45 46

BYTES

Kings Quest V bytes mot Whilly Beamish. Tel: 0481-580 31

ANNONSSTOPP
Nr 20-92
Utgivningsdag:19/10
Annonsstopp den 5/11
Nr 21-92
Utgivningsdag: 3/12
Annonsstopp den 18/11

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt originalprogram, och för dem som söker eller har jobb att erbjuda.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior av program eller av manualer. Insända annonser av denna typ publicerar inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning och innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning/byte måste alltid uppges i annonsen.

Annonstexter som inte följer reglerna publiceras inte och inbetalat belopp återfås ej.

Annonspriset är 50 kronor per 55 tecken.

ANNONS KOSTAR 50 KRONOR!

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner. Pengar, 50 kronor för 55 tecken, och annonstext måste alltid skickas till Pg. 58 07 15 -1, Br. Lindströms Förlag.

Märk inbetalningskortet "Datorbörsen". Beställningar per fax eller brev publiceras ej! Vi ansvarar ej för eventuella felaktigheter i annonstexterna.

POSTGIROT SVERIGE
INBETALNING / GIRERING A
"Datorbörsen"
580715-1
Br. Lindströms Förlag
Ditt namn
Annonstext

TEXTA TYDLIGT!

NORRA EUROPAS LÄGSTA PRISER??

AMIGA

10 Tank Killer v 1.5	360:–
A–Train	350:–
A320 Airbus	390:–
Air Support	250:–
Amberstar	350:–
AMOS	490:–
Another World	290:–
Bard's Tale 3	190:–
Battle Isle	330:–
Birds of Pray	350:–
Black Crypt	290:–
Buck Rogers Countdown	350:–
Buck Rogers Matrix Cubed	(F) Ring
Castles	310:–
Civilization (99% i DMZ 13)	290:–
Codename: Iceman (1Mb)	390:–
Conflict: Korea	350:–
Conflict: Middle East	330:–
Conquest of the Longbow	350:–
Covert Action	350:–
Cruise for a Corpse	310:–
Defender of Rome	190:–
DeLuxe Paint 4	790:–
Dune (1Mb)	390:–
Easy Amos	360:–
Elvira 2	330:–
Epic	270:–
Eye of the Beholder 1	290:–
Eye of the Beholder 2 (1Mb)	360:–
F–15 Strike Eagle 2	350:–
Flames of Freedom (Midwinter 2)	350:–
Flight of the Intruder	330:–
Formula One Grand Prix (1Mb)	350:–
Fort Apache	290:–
Gateway to the Savage Frontier	350:–
Global Effect	350:–
Go for Gold	190:–
Guy Spy	330:–
Great Napoleonic Battles	330:–
Great Naval Battles	(F) Ring
Gunship 2000	(F) Ring
Harpoon v 1.21	360:–
Harpoon Battle Set 3	190:–
Harpoon Battle Set 4	190:–
Harpoon Scenario Editor	250:–
Heimdall	350:–
Hook	310:–
Indiana J & Fate of Atlantis	(F) Ring
Jaguar XJ220	310:–
John Madden Football	290:–
Kings Quest 5 (1Mb)	390:–
Knights of Legend	(F) Ring
Knights of the Sky	310:–
Legend	320:–
Leisure Suit Larry 5	370:–
Links	350:–
Links Firestone	190:–
Lord of the Rings	290:–
M1 Tank Platoon	350:–
Megafortress	390:–
Microprose Golf	330:–
Might & Magic 3 (1Mb)	390:–
No Greater Glory	370:–
Pacific Island (Team Yankee 2)	310:–
Panzer Battles (1Mb)	300:–
Pinball Dreams	310:–
Pirates	290:–
Police Quest 3 (1Mb)	390:–
Pools of Darkness	330:–
Populous 2 (1Mb)	290:–
Populous 2 Challenge	170:–

AMIGA

Populous World Editor	190:–
Powermonger	290:–
Powermonger Datadisk	190:–
Premiere	290:–
Pro Tennis Tour 2	310:–
Project X (1Mb)	290:–
Railroad Tycoon (1Mb)	350:–
Realms	330:–
Red Baron (1Mb)	310:–
Risky Woods	290:–
Robocop 3	290:–
Rolling Ronny	290:–
Secret of Monkey Island 1	290:–
Secret of Monkey Island 2 (1Mb)	370:–
Sensible Soccer	290:–
Shadow of the Beast 3	290:–
Silent Service 2 (1Mb)	350:–
Sim Ant	350:–
Sim City	300:–
Sim City Arch.1	190:–
Sim City Arch.2	190:–
Shadowlands	390:–
Space Quest 4	370:–
Special Forces	250:–
Spirit of Excalibur	310:–
Steel Empire	310:–
Storm Across Europe (1Mb)	350:–
Strike Fleet	290:–
SuperTetris	310:–
Tennis Cup 2	290:–
The Perfect General (1Mb)	390:–
The Perfect General Scen. Disk	170:–
The Manager	330:–
Treasure of the Savage Frontier	350:–
Ultima 6 (1Mb)	290:–
Utopia	310:–
Utopia the New Worlds	190:–
Vengence of Excalibur	390:–
Warlords	290:–
Wayne Gretzky 2	310:–
Willy Beamish (1Mb)	380:–
Wing Commander	340:–
Wizardry 6	390:–

LJUDKORT

Soundblaster	1540:–
Thunderboard	1195:–

JOYSTICKS

Analog Plus IBM	370:–
Delta 3A Amiga Analog	250:–
Flightstick IBM	590:–
Gravis Amiga/Atari Svart	420:–
Gravis IBM Svart	590:–
Quickjoy Topstar IBM SV227	330:–
The Bug Amiga/Atari	190:–

ATARI

A320 Airbus	390:–
Amberstar	390:–
Castle	310:–
DeLuxe Paint ST	650:–
Dreadnoughts	390:–
Formula One Grand Prix	330:–
Knights of the Sky	350:–
Megatraveller 2	330:–
Napoleon	270:–
Populous 2 (1Mb)	310:–
Railroad Tycoon	360:–
Special Forces	330:–

HINTBOOKS

Buck Rogers – Matrix Cubed	140:–
Curse of the Azure Bonds	140:–
Death Knights of Krynn	140:–
Eye of the Beholder II	140:–
Harpoon Batlebook	200:–
Indiana Jones & Faith.	140:–
Legend	150:–
Might & Magic III	190:–
Pools of Darkness	140:–
Secret of Monkey Island 2	140:–
Secret of Silver Blades	140:–
Ultima 7	140:–
Wing Commander 1+2	190:–

IBM – PC

A10 Tank Killer v1.5	390:–
A.T.A.C.	450:–
Aces of the Pacific	390:–
Ancient Art of War at Sea	350:–
AV8B Harrier	(F) 450:–
B17 Flying Fortress	450:–
Battle Command	330:–
Battle of Britain	360:–
Battle Isle	370:–
Birds of Pray	390:–
Buck Rogers – 2	330:–
Carriers at War	390:–
Carrier Strike	390:–
Castles 2	(F) 350:–
Castles Datadisk	190:–
Civilization	390:–
Command HQ	330:–
Conflict:Korea	370:–
Conflict:Middle East	360:–
Conq. of the Longbows (VGA)	390:–
Covert Action	370:–
Darklands	550:–
Dark Seed	390:–
Dreadnought	390:–
Dreadnought Bismarck	250:–
Elvira 2	390:–
Epic	350:–
Eye of the Beholder 1	310:–
Eye of the Beholder 2	370:–
F–15 Strike Eagle 2	360:–
F–15 2 Scenario Disk	170:–
F–15 Strike Eagle 3	450:–
F117A Nighthawk	390:–
Falcon 3.0 (VGA)	430:–
Falcon Mission Disk 1	270:–
Falcon Mission Disk 2	(F) Ring
Fields of Glory	(F) Ring
Formula One Grand Prix	(F) Ring
Global Conquest	450:–
Global Effect	390:–
Global Effect datadisk	(F) Ring
Great Naval Battles	(F) Ring
Gunship 2000 (VGA)	390:–
Gunship 2000 Mission Disk 1	270:–
Gunship 2000 Mission Disk 2	(F) Ring
Harpoon v 1.21	370:–
Harpoon Battle Set 3	190:–
Harpoon Battle Set 4	190:–
Harpoon Designer Series	200:–
Harpoon Editor	250:–
Heroes of the 357th	350:–
High Command	490:–
Hook	390:–
Hyperspeed	290:–
Indiana Jones & Fate of Atlantis	390:–
Jetfighter II	390:–

IBM – PC

John Madden Football 2	350:–
Kings Quest VI (VGA)	450:–
Knights of the Sky	370:–
Legend	390:–
Leisure Suit Larry V (VGA)	390:–
Links 386 Pro (SVGA)	490:–
Lord of the Rings 2	370:–
Mantis Experimental Fighter	490:–
Megafortress	390:–
Microprose Golf	450:–
Might & Magic 3	390:–
Might & Magic 4	(F) Ring
Monkey Island 2 (VGA)	350:–
No Greater Glory	350:–
Operation Combat	190:–
Pacific Island	370:–
Patriot	(F) 350:–
Patton Strikes Back	390:–
Police Quest 3 (VGA)	390:–
Pro Tennis Tour 2	350:–
Quest for Glory 3	390:–
Railroad Tycoon	390:–
Rampart	330:–
Red Baron (VGA)	390:–
Red Baron Mission Disk	(F) 290:–
Rex Nebular	450:–
Risky Woods	330:–
Rome	(F) 350:–
Secret Weapons of Luftwaffe	390:–
Secret Weap.Xtra.Disk Dornier 335	230:–
Secret Weap.Xtra.Disk P38	230:–
Secret Weap.Xtra.Disk P80	230:–
Secret Weap.Xtra.Disk Heinkel 162	230:–
Sensible Soccer	290:–
Shadowlands	350:–
Shuttle	490:–
Siege	330:–
Silent Service 2	390:–
Space Quest 4 (VGA)	390:–
Steel Empire	350:–
Strike Commander	(F) 390:–
Strike Commander Speech	(F) 190:–
Task Force 1942	(F) Ring
Theatre of War	390:–
The Castle of Dr. Brain	390:–
The Dagger of Amon RA	390:–
The Legacy	(F) Ring
The Lost Admiral	390:–
The Manager	330:–
The Perfect General	390:–
The Perfect General Scen.disk	170:–
Ultima VII (Krav: 386, 2Mb RAM)	390:–
Ultima VII part 2	(F) 390:–
Ultima Underworld	390:–
V for Victory	390:–
Western Front	370:–
Willy Beamish	430:–
Wing Commander 2	390:–
Wizardry 6	390:–
Wizardry 7	(F) Ring

(F)= Förhand, ring för pris och leveranstid

Detta är endast ett utdrag ur vårt stora sortiment! Vi säljer alla spel som finns att få tag på till; Amiga, Atari och IBM–PC datorer. Är det något du undrar över, ring eller skriv till oss för mer information.

ORDERTELEFON 08 – 714 99 32

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR: Med reservation för ev. tryckfel och prisändringar. Alla priser är inklusive moms. Endast postens avgifter tillkommer vid postorderförsäljning.

RING OCH BESTÄLL 10.00 – 19.30 ÖVRIGA TIDER TELEFONSVARARE

ANTAL	SPELNAMN

Målsmans underskrift (om du är under 16 år).

Fyll i den här kupongen och skicka in den till oss, så ser vi till att du snabbast möjligt får ditt spel. Vill du, kan du besöka oss i vår butik eller ringa till vår ordertelefon. Ej utlösta varor debiteras med en avgift av 149:–.

Namn: ....

Gatuadress: ....

Postadress: ....

Telefon: ....

DATORMAGAZIN nr.18–92

Dator: .... Format: ☐ 5.25″ ☐ 3.5″

SOFTWARE EXPRESS

★★ BUTIK OCH POSTORDER ★★

Öppettider:
Måndag–Torsdag: 10.00–19.30
Fredag: 10.00–18.00
Lördag: 10.00–15.00
ORDERTELEFON: 08–714 99 32

Wollmar Yxkullsgatan 9
118 50 STOCKHOLM
Butiken ligger 20 meter från tunnelbanestationen Mariatorget.

Nästa nummer kommer 19 november

STOR TEST AV SCALA MED MULTIMEDIA

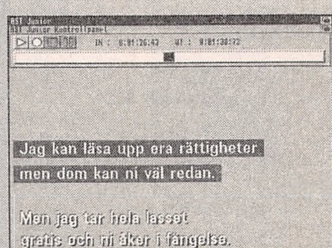
Det norska programmet SCALA har kommit i en ny version. Den nya versionen har fått tillägget MultiMedia. Men det är inte bara namnet som har fått detta tillägg. Programmet har utökats med en mängd nya funktioner.



Scala har kommit i en ny version med tillägget "MultiMedia". Test i nästa nummer.

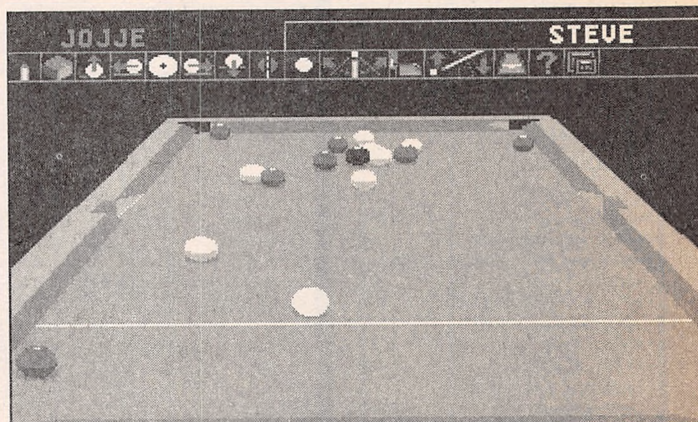
"Det är sällan man ser ett enskilt program som motiverar ett helt datorinköp, men så är fallet med SCALA", tycker Christer Bau som testar Scala Multimedia i nästa nummer av Datormagazin.

LÅT AMIGAN TEXTA DINA VIDEOFILMER



Med Amiga Sub Titler kan du på ett enkelt sätt texta dina videofilmer.

Många har säkert undrat hur textremsorna på TV:n kommer till. Hittills har det varit en ganska dyr och besvärlig procedur. Men med Amiga Sub Titler kan du sätta texter på dina egna videofilmer. Läs om Amiga Sub Titler i nästa nummer.



Chans att bli biljardär har du i spelet Archer MacLean's Pool.

BLI BILJARDÄR — IGEN

Även om Jimmy White's Whirlwind Snooker inte blev en storsäljare i Sverige fick den utmärkt kritik för spelets utförande. Nu har skaparen av Jimmy White's släppt en uppföljare kallad Archer MacLean's Pool. Biljard är populärare i Sverige än Snooker. Läs om Archer MacLean's blir en hit i nästa nummer av DMz.

■ ■ ■

Alla minns vi när den första rymdskytteln sköts upp för att gå i omlopp runt jorden. Nu har du själv möjligheten styra en rymdskyttel i 11000 km/h 280 nautiska mil ovan jordens yta. Lennart Nilsson tar sig en titt på Amiga- och PC-versionen av Virgins nyaste simulator Shuttle.

■ ■ ■

Lars Jansson ger sig på knarkbaroner i Microproses senaste PC-titel ATAC. ATAC är en blandning av flygsimulator och actionäventyr.

BÄST!

HÅRDDISK/MINNESEXPANSION
MYCKET SNABB – UPP TILL 1,5 MB/S! 40-240 MB HDD, 2-8 MB RAM AUTOBOOT

FAXMODEM V32BIS 14000 BPS
MODEMET FÖR DIG SOM VILL HA KRUT – SNABBARE MODEM FINNS INTE!

INTERN MINNESEXPANSION
MINNE TILL AMIGA 500, 500+, 2000 OCH 3000. MINNE TILL A600

HANDSCANNER
DATIC ALFASCAN+, DEN BÄSTA SCANNERN – DEN ENDA MED TOUCH-UP OCH OCR!

DATIC

DATIC LEVERERAR DET MESTA I KRINGUTRUSTNING; FRÅN LOWEND-PRODUKTER SOM MUSMATTOR, KABLAR, DISKETTBOXAR ETC. TILL OVAN NÄMNDA HIGHTECH-PRODUKTER. DET ENDA KOMPLETTA TILLBEHÖRSPROGRAMMET I SKANDINAVIEN! ALLA DATICPRODUKTER LEVERERAS MED TVÅ ÅRS GARANTI. DE FLESTA HAR SVENSKA INSTRUKTIONER. SERVICE SKER I EGEN VERKSTAD I SVERIGE.

FRÅGA EFTER DATIC KATALOGEN I DIN BUTIK!

– ELLER RING/FAXA TILL ELDA: TEL 0523-510 00, FAX 0523-519 00